



SL-082NV-20  
CÓD: 7891122038018

# MACAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÍBA  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Professor da Educação Infantil e  
Anos iniciais

**EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2020**

## 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 este artigo com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

### Então mãos à obra!

- 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 a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se 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 estudar 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. 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, buscando 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 exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame.
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes 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 seu interesse, conversando com pessoas que já foram aprovadas, absorvendo dicas e experiências, e 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, ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar? Vai mais uma dica: comece por Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, indo bem aqui você estará com um passo dado para ir melhor nas outras disciplinas.

### Vida Social

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, mas 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 às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

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 porquê 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 irão 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 realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 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)

**Vamos juntos!**

---

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e interpretação de textos.....	01
2. Tipologia textual.....	02
3. Ortografia oficial.....	02
4. Acentuação gráfica.....	03
5. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção; emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.....	04
6. Emprego do sinal indicativo de crase.....	10
7. Sintaxe da oração e do período.....	10
8. Emprego dos sinais de pontuação.....	13
9. Concordância nominal e verbal.....	14
10. Regência nominal e verbal.....	16
11. Significação das palavras.....	17
12. Redação de correspondências oficiais.....	17
13. Variação linguística.....	25
14. Semântica.....	27
15. Figuras de linguagem.....	27

## ***Matemática***

1. Raciocínio Lógico E Matemático: Resolução De Problemas Envolvendo Frações.....	01
2. Conjuntos.....	02
3. Porcentagens.....	10
4. Sequências (Com Números, Com Figuras, De Palavras).....	12
5. Raciocínio Lógico-Matemático: Proposições, Conectivos, Equivalência E Implicação Lógica, Argumentos Válidos.....	25

## ***Informática***

1. Conceitos e fundamentos básicos. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus). Identificação e manipulação de arquivos.....	01
2. Backup de arquivos.....	42
3. Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs). Periféricos de computadores.....	45
4. Ambientes operacionais: utilização dos sistemas operacionais Windows 7 e Windows 10.....	45
5. Conceitos básicos sobre Linux e Software Livre.....	71
6. Utilização de ferramentas de texto, planilha e, apresentação do pacote Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) – versões 2010, 2013 e 2016.....	75
7. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote LibreOffice (Writer, Calc e Impress) - versões 5 e 6.....	98
8. Utilização e configuração de e-mail no Microsoft Outlook. 12. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, busca e pesquisa na Web, mecanismos de busca na Web. 13. Navegadores de internet: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.....	120
9. Segurança na internet; vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing e Spam.....	149
10. Transferência de arquivos pela internet.....	159

## ***Conhecimentos Didático-pedagógicos***

1. Gestão Escolar. Gestão democrática. Instâncias colegiadas. Conselho Escolar. 5. Conselho de Classe.....	01
2. Projeto Político-Pedagógico da Escola.....	09
3. Planejamento e Plano Escolar/Ensino.....	11
4. Base Nacional 8. Comum curricular (BNCC).....	18
5. Lei de Diretrizes e Bases da Educação.....	19
6. Formação Continuada.....	38
7. Educação Inclusiva: Fundamentos, Políticas e Práticas Escolares.....	38
8. Educação e Sociedade.....	52

---

9. O Papel da Didática na formação do Professor: saberes e competências .....	57
10. Tendências pedagógicas e as abordagens de ensino .....	66
11. Currículo escolar e a construção do conhecimento .....	69
12. Interdisciplinaridade no ensino .....	74
13. Questões atuais de seleção e organização do conhecimento escolar. Métodos de ensino: enfoque teórico e metodológico .....	76

## ***Conhecimentos Específicos***

### ***Professor da Educação Infantil e Anos iniciais***

1. Concepção de desenvolvimento humano / apropriação do conhecimento na psicologia histórico-cultural.....	01
2. A brincadeira de papéis sociais e formação da personalidade .....	09
3. Objetivos da Educação Infantil.....	09
4. A criança na educação infantil e suas linguagens.....	10
5. Atendimento à criança na educação infantil provinda de ambientes pouco estimuladores do seu desenvolvimento cultural .....	11
6. Atividade de estimulação para a leitura na educação infantil.....	11
7. A educação artística a serviço da criatividade infantil.....	14
8. Situações estimuladoras na área do pensamento operacional concreto.....	16
9. O desenvolvimento das percepções: o processo de formação de conceitos.....	17
10. A criança e o meio social .....	18
11. Aprendizagem da linguagem e a linguagem como instrumento de aprendizagem .....	20
12. Estatuto da Criança e do Adolescente.....	21
13. A criança e o número .....	56
14. Avaliação da aprendizagem como processo contínuo e formativo.....	59
15. Referencial Curricular Nacional .....	62
16. A importância do lúdico na aprendizagem .....	78
17. Constituição Federal art. 205 a 214.....	83
18. Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Nº 8.069/1990 .....	86
19. Avaliação: concepções e funções .....	87
20. Prática Educativa Interdisciplinar.....	94
21. Jogos e Brincadeiras no Processo de Ensino e aprendizagem.....	95
22. Função do Planejamento: uma ação coletiva.....	95
23. Diretrizes Funcionais e Legais da Educação Inclusiva.....	98
24. Atividades recreativas.....	106
25. Aprendizagem: Leitura/Escrita.....	107
26. Didática: métodos, técnicas, recursos/material didático.....	107
27. Desenvolvimento da linguagem oral, escrita, audição e leitura, métodos, técnicas e habilidades, Instrumentos/Atividades Pedagógicas, Métodos de Alfabetização .....	109
28. Tendências Pedagógicas.....	126
29. Papel do Professor .....	129
30. Decroly, Maria Montessori, Freinet, Rosseau, Vygotsky, Piaget, Paulo Freire.....	142
31. Psicologia da Educação. Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento.....	164

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

1. Compreensão e interpretação de textos.....	01
2. Tipologia textual.....	02
3. Ortografia oficial.....	02
4. Acentuação gráfica.....	03
5. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção; emprego e sentido que imprimem às relações que estabelecem.....	04
6. Emprego do sinal indicativo de crase.....	10
7. Sintaxe da oração e do período.....	10
8. Emprego dos sinais de pontuação.....	13
9. Concordância nominal e verbal.....	14
10. Regência nominal e verbal.....	16
11. Significação das palavras.....	17
12. Redação de correspondências oficiais.....	17
13. Variação linguística.....	25
14. Semântica.....	27
15. Figuras de linguagem.....	27

---

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.
2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.
3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.
4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.
5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

### MECANISMOS DE COESÃO E COERÊNCIA

A coerência e a coesão são essenciais na escrita e na interpretação de textos. Ambos se referem à relação adequada entre os componentes do texto, de modo que são independentes entre si. Isso quer dizer que um texto pode estar coeso, porém incoerente, e vice-versa.

Enquanto a coesão tem foco nas questões gramaticais, ou seja, ligação entre palavras, frases e parágrafos, a coerência diz respeito ao conteúdo, isto é, uma sequência lógica entre as ideias.

#### Coesão

A coesão textual ocorre, normalmente, por meio do uso de **conectivos** (preposições, conjunções, advérbios). Ela pode ser obtida a partir da **anáfora** (retoma um componente) e da **catáfora** (antecipa um componente).

Confira, então, as principais regras que garantem a coesão textual:

REGRA	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
REFERÊNCIA	Pessoal (uso de pronomes pessoais ou possessivos) – anafórica Demonstrativa (uso de pronomes demonstrativos e advérbios) – catafórica Comparativa (uso de comparações por semelhanças)	João e Maria são crianças. <i>Eles</i> são irmãos. Fiz todas as tarefas, exceto <i>esta</i> : colonização africana. Mais um ano <i>igual aos</i> outros...
SUBSTITUIÇÃO	Substituição de um termo por outro, para evitar repetição	Maria está triste. <i>A menina</i> está cansada de ficar em casa.
ELIPSE	Omissão de um termo	No quarto, apenas quatro ou cinco convidados. (omissão do verbo “haver”)
CONJUNÇÃO	Conexão entre duas orações, estabelecendo relação entre elas	Eu queria ir ao cinema, <i>mas</i> estamos de quarentena.
COESÃO LEXICAL	Utilização de sinônimos, hiperônimos, nomes genéricos ou palavras que possuem sentido aproximado e pertencente a um mesmo grupo lexical.	A minha <i>casa</i> é clara. Os <i>quartos</i> , a <i>sala</i> e a <i>cozinha</i> têm janelas grandes.

#### Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio.

Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

- **Princípio da não contradição:** não deve haver ideias contraditórias em diferentes partes do texto.
- **Princípio da não tautologia:** a ideia não deve estar redundante, ainda que seja expressa com palavras diferentes.
- **Princípio da relevância:** as ideias devem se relacionar entre si, não sendo fragmentadas nem sem propósito para a argumentação.
- **Princípio da continuidade temática:** é preciso que o assunto tenha um seguimento em relação ao assunto tratado.
- **Princípio da progressão semântica:** inserir informações novas, que sejam ordenadas de maneira adequada em relação à progressão de ideias.

Para atender a todos os princípios, alguns fatores são recomendáveis para garantir a coerência textual, como amplo **conhecimento de mundo**, isto é, a bagagem de informações que adquirimos ao longo da vida; **inferências** acerca do conhecimento de mundo do leitor; e **informatividade**, ou seja, conhecimentos ricos, interessantes e pouco previsíveis.

**TIPOLOGIA TEXTUAL**

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

**Tipos textuais**

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

<b>TEXTO NARRATIVO</b>	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinado espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
<b>TEXTO DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO</b>	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
<b>TEXTO EXPOSITIVO</b>	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
<b>TEXTO DESCRITIVO</b>	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
<b>TEXTO INJUNTIVO</b>	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

**Gêneros textuais**

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

**ORTOGRAFIA OFICIAL**

**ORTOGRAFIA OFICIAL**

A ortografia oficial diz respeito às regras gramaticais referentes à escrita correta das palavras. Para melhor entendê-las, é preciso analisar caso a caso. Lembre-se de que a melhor maneira de memorizar a ortografia correta de uma língua é por meio da leitura, que também faz aumentar o vocabulário do leitor.

Neste capítulo serão abordadas regras para dúvidas frequentes entre os falantes do português. No entanto, é importante ressaltar que existem inúmeras exceções para essas regras, portanto, fique atento!

**Alfabeto**

O primeiro passo para compreender a ortografia oficial é conhecer o alfabeto (os sinais gráficos e seus sons). No português, o alfabeto se constitui 26 letras, divididas entre **vogais** (a, e, i, o, u) e **consoantes** (restante das letras).

Com o Novo Acordo Ortográfico, as consoantes **K**, **W** e **Y** foram reintroduzidas ao alfabeto oficial da língua portuguesa, de modo que elas são usadas apenas em duas ocorrências: **transcrição de nomes próprios e abreviaturas e símbolos de uso internacional**.

**Uso do “X”**

Algumas dicas são relevantes para saber o momento de usar o X no lugar do CH:

- Depois das sílabas iniciais “me” e “en” (ex: mexerica; enxergar)
- Depois de ditongos (ex: caixa)
- Palavras de origem indígena ou africana (ex: abacaxi; orixá)

**Uso do “S” ou “Z”**

Algumas regras do uso do “S” com som de “Z” podem ser observadas:

- Depois de ditongos (ex: coisa)
- Em palavras derivadas cuja palavra primitiva já se usa o “S” (ex: casa > casinha)
- Nos sufixos “ês” e “esa”, ao indicarem nacionalidade, título ou origem. (ex: portuguesa)



- Nos sufixos formadores de adjetivos “ense”, “oso” e “osa” (ex: populoso)

**Uso do “S”, “SS”, “Ç”**

- “S” costuma aparecer entre uma vogal e uma consoante (ex: diversão)
- “SS” costuma aparecer entre duas vogais (ex: processo)
- “Ç” costuma aparecer em palavras estrangeiras que passaram pelo processo de aportuguesamento (ex: muçarela)

**Os diferentes porquês**

<b>POR QUE</b>	Usado para fazer perguntas. Pode ser substituído por “por qual motivo”
<b>PORQUE</b>	Usado em respostas e explicações. Pode ser substituído por “pois”
<b>POR QUÊ</b>	O “que” é acentuado quando aparece como a última palavra da frase, antes da pontuação final (interrogação, exclamação, ponto final)
<b>PORQUÊ</b>	É um substantivo, portanto costuma vir acompanhado de um artigo, numeral, adjetivo ou pronome

**Parônimos e homônimos**

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos. **Ex:** cumprimento (extensão) X cumprimento (saudação); tráfego (trânsito) X tráfico (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma pronúncia, porém são grafadas de maneira diferente. **Ex:** conserto (correção) X concerto (apresentação); cerrar (fechar) X serrar (cortar).

Nos capítulos seguintes serão passadas regras específicas quanto à acentuação e uso da crase, entre outras normas que condizem à ortografia oficial do português.

**ACENTUAÇÃO GRÁFICA**

**ACENTUAÇÃO**

A acentuação é uma das principais questões relacionadas à Ortografia Oficial, que merece um capítulo a parte. Os acentos utilizados no português são: **acento agudo** (´); **acento grave** (`); **acento circunflexo** (^); **cedilha** (,) e **til** (~).

Depois da reforma do Acordo Ortográfico, a **trema** foi excluída, de modo que ela só é utilizada na grafia de nomes e suas derivações (ex: Müller, mülleriano).

Esses são sinais gráficos que servem para modificar o som de alguma letra, sendo importantes para marcar a sonoridade e a intensidade das sílabas, e para diferenciar palavras que possuem a escrita semelhante.

A sílaba mais intensa da palavra é denominada **sílaba tônica**. A palavra pode ser classificada a partir da localização da sílaba tônica, como mostrado abaixo:

- **OXÍTONA:** a última sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: café)
  - **PAROXÍTONA:** a penúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: automóvel)
  - **PROPÁROXÍTONA:** a antepenúltima sílaba da palavra é a mais intensa. (Ex: lâmpada)
- As demais sílabas, pronunciadas de maneira mais sutil, são denominadas **sílabas átonas**.

**Regras fundamentais**

CLASSIFICAÇÃO	REGRAS	EXEMPLOS
<b>OXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminadas em A, E, O, EM, seguidas ou não do plural</li> <li>• seguidas de -LO, -LA, -LOS, -LAS</li> </ul>	cipó(s), pé(s), armazém respeitá-la, compô-lo, comprometé-los
<b>PAROXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• terminadas em I, IS, US, UM, UNS, L, N, X, PS, Ã, ãS, ãO, ãOS</li> <li>• ditongo oral, crescente ou decrescente, seguido ou não do plural</li> </ul> <p>(OBS: Os ditongos “EI” e “OI” perderam o acento com o Novo Acordo Ortográfico)</p>	táxi, lápis, vírus, fórum, cadáver, tórax, bíceps, imã, órfão, órgãos, água, mágoa, põnei, ideia, geleia, paranoico, heroico
<b>PROPÁROXÍTONAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• todas são acentuadas</li> </ul>	cólica, analítico, jurídico, hipérbole, último, álbi

## Regras especiais

REGRA	EXEMPLOS
Acentua-se quando “I” e “U” tônicos formarem hiato com a vogal anterior, acompanhados ou não de “S”, desde que não sejam seguidos por “NH” OBS: Não serão mais acentuados “I” e “U” tônicos formando hiato quando vierem depois de ditongo	saída, fâisca, baú, país feiura, Bocaiuva, Sauipe
Acentua-se a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo dos verbos “TER” e “VIR” e seus compostos	têm, obtêm, contêm, vêm
Não são acentuados hiatos “OO” e “EE”	leem, voo, enjoo
Não são acentuadas palavras homógrafas OBS: A forma verbal “PÔDE” é uma exceção	pelo, pera, para

**EMPREGO DAS CLASSES DE PALAVRAS: SUBSTANTIVO, ADJETIVO, NUMERAL, PRONOME, VERBO, ADVÉRBIO, PREPOSIÇÃO E CONJUNÇÃO; EMPREGO E SENTIDO QUE IMPRIMEM ÀS RELAÇÕES QUE ESTABELECEM**

Para entender sobre a estrutura das funções sintáticas, é preciso conhecer as classes de palavras, também conhecidas por classes morfológicas. A gramática tradicional pressupõe 10 classes gramaticais de palavras, sendo elas: adjetivo, advérbio, artigo, conjunção, interjeição, numeral, pronome, preposição, substantivo e verbo.

Veja, a seguir, as características principais de cada uma delas.

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina <i>inteligente</i> ... Roupa <i>azul-marinho</i> ... Brincadeira <i>de criança</i> ... Povo <i>brasileiro</i> ...
ADVÉRBIO	Indica circunstância em que ocorre o fato verbal Não sofre variação	A ajuda chegou <i>tarde</i> . A mulher trabalha <i>muito</i> . Ele dirigia <i>mal</i> .
ARTIGO	Determina os substantivos (de modo definido ou indefinido) Varia em gênero e número	A galinha botou <i>um</i> ovo. <i>Uma</i> menina deixou <i>a</i> mochila no ônibus.
CONJUNÇÃO	Liga ideias e sentenças (conhecida também como conectivos) Não sofre variação	Não gosto de refrigerante <i>nem</i> de pizza. Eu vou para a praia <i>ou</i> para a cachoeira?
INTERJEIÇÃO	Exprime reações emotivas e sentimentos Não sofre variação	<i>Ah!</i> Que calor... Escapei por pouco, <i>ufa!</i>
NUMERAL	Atribui quantidade e indica posição em alguma sequência Varia em gênero e número	Gostei muito do <i>primeiro</i> dia de aula. <i>Três</i> é a <i>metade</i> de seis.
PRONOME	Acompanha, substitui ou faz referência ao substantivo Varia em gênero e número	Posso <i>ajudar</i> , senhora? <i>Ela me</i> ajudou muito com o <i>meu</i> trabalho. <i>Esta</i> é a casa <i>onde</i> eu moro. <i>Que</i> dia é hoje?
PREPOSIÇÃO	Relaciona dois termos de uma mesma oração Não sofre variação	Espero <i>por</i> você essa noite. Lucas gosta <i>de</i> tocar violão.
SUBSTANTIVO	Nomeia objetos, pessoas, animais, alimentos, lugares etc. Flexionam em gênero, número e grau.	A <i>menina</i> jogou sua <i>boneca</i> no rio. A <i>matilha</i> tinha muita <i>coragem</i> .
VERBO	Indica ação, estado ou fenômenos da natureza Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo, número, pessoa e voz. Verbos não significativos são chamados verbos de ligação	Ana <i>se exercita</i> pela manhã. Todos <i>parecem</i> meio bobos. <i>Chove</i> muito em Manaus. A cidade <i>é</i> muito bonita quando vista do alto.

**Substantivo****Tipos de substantivos**

Os substantivos podem ter diferentes classificações, de acordo com os conceitos apresentados abaixo:

- Comum: usado para nomear seres e objetos generalizados. Ex: *mulher; gato; cidade*...
- Próprio: geralmente escrito com letra maiúscula, serve para especificar e particularizar. Ex: *Maria; Garfield; Belo Horizonte*...
- Coletivo: é um nome no singular que expressa ideia de plural, para designar grupos e conjuntos de seres ou objetos de uma mesma espécie. Ex: *matilha; enxame; cardume*...

---

## MATEMÁTICA

---

1. Raciocínio Lógico e matemático: resolução de problemas envolvendo frações, conjuntos, porcentagens, sequências (com números, com figuras, de palavras) . . . . . 01
2. Raciocínio lógico-matemático: proposições, conectivos, equivalência e implicação lógica, argumentos válidos . . . . . 27

**RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO FRAÇÕES, CONJUNTOS, PORCENTAGENS, SEQUÊNCIAS (COM NÚMEROS, COM FIGURAS, DE PALAVRAS)**

### 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

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- 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 diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- 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:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

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:

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

$$9x=3$$

$$X=3/9$$

$$X=1/3$$

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

**Exemplo 2**

Seja a dízima 1,1212...

Façamos x = 1,1212...

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

Subtraindo:

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

$$99x=111$$

$$X=111/99$$

**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:**  $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$  e 0 é um número racional.

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

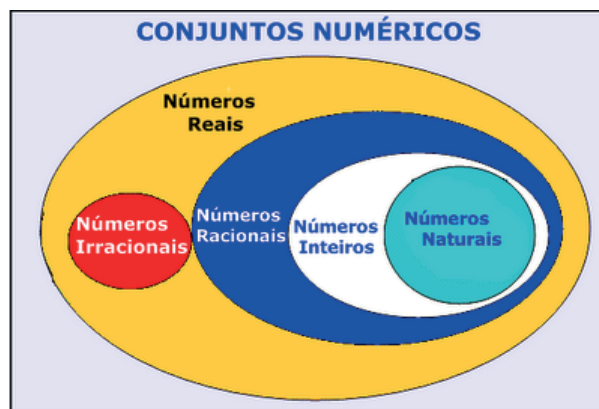
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

- 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.

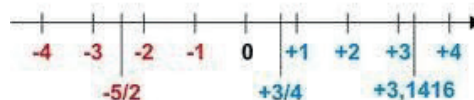
**Números Reais**



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

**Conjunto dos números reais**



**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 ILIMITADOS**

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:

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

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

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.

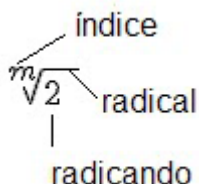
$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$

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:

64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2
1	

$$64=2.2.2.2.2.2=2^6$$

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

$$\sqrt{64} = 2.2.2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3.5} = (3.5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}}.5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3}.\sqrt{5}$$

De modo geral, se

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

então:

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

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:

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

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

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

**Operações**

Multiplicação

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$$

Exemplo

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$$

Divisão

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

Exemplo

$$\sqrt{\frac{72}{2}} = \frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}}$$

Adição e subtração

$$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20}$$

Para fazer esse cálculo, devemos fatorar o 8 e o 20.

---

## INFORMÁTICA

---

1. Conceitos e fundamentos básicos. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus). Identificação e manipulação de arquivos. Backup de arquivos. 5. Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs). Periféricos de computadores . . . . .	01
2. 7. Ambientes operacionais: utilização dos sistemas operacionais Windows 7 e Windows 10. . . . .	10
3. Conceitos básicos sobre Linux e Software Livre . . . . .	18
4. Utilização de ferramentas de texto, planilha e, apresentação do pacote Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) – versões 2010, 2013 e 2016. . . . .	25
5. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote LibreOffice (Writer, Calc e Impress) - versões 5 e 6. . Utilização e configuração de e-mail no Microsoft Outlook. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, busca e pesquisa na Web, mecanismos de busca na Web. Navegadores de internet: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome . . . . .	91
6. Segurança na internet; vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing e Spam . . . . .	102
7. Transferência de arquivos pela internet. . . . .	109



**CONCEITOS E FUNDAMENTOS BÁSICOS. CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES UTILITÁRIOS (COMPACTADORES DE ARQUIVOS, CHAT, CLIENTES DE E-MAILS, REPRODUTORES DE VÍDEO, VISUALIZADORES DE IMAGEM, ANTIVÍRUS). IDENTIFICAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS. BACKUP DE ARQUIVOS. CONCEITOS BÁSICOS DE HARDWARE (PLACA MÃE, MEMÓRIAS, PROCESSADORES (CPU) E DISCO DE ARMAZENAMENTO HDS, CDS E DVDS). PERIFÉRICOS DE COMPUTADORES**

**HARDWARE E SOFTWARE**

Hardware são as partes físicas do equipamento e software é o conjunto de programas ou aplicativos, instruções e regras que permitem ao equipamento funcionar.

O que é hardware?

Hardware são as partes que podemos ver do computador, ou seja, todos os componentes da sua estrutura física como o monitor, o teclado, o gabinete e o mouse.

O que é software?

São os programas que nos permitem realizar atividades específicas num computador. Por exemplo, os programas como Word, Excel, Power Point, os navegadores, os jogos, os sistemas operacionais, entre outros.

Esses dois elementos sempre trabalham de mãos dadas. Enquanto o software faz as operações, o hardware é a parte física com a qual essas funções podem ser realizadas.

Embora não tenhamos ideia de como as coisas vão evoluir, essa combinação continuará funcionando como base do desenvolvimento tecnológico.

**Tipos de computadores**

Existem muitos tipos de computadores com diferentes formatos e tamanhos e cada um deles oferece características que se encaixam às diversas necessidades.

*Computadores de mesa ou desktops*

Os computadores de mesa ou desktops são os mais comuns nas casas e nos escritórios.

Esse tipo de computador não é muito fácil de ser transportado porque dependem de energia elétrica e possuem muitas partes. Além disso, eles podem ser atualizados adicionando mais peças ou periféricos como WebCam, impressora, fones de ouvido, microfones, etc.

Um dos benefícios dos Desktops é seu baixo custo. Se fazemos uma comparação de seu preço com o de um notebook com as mesmas características, as diferenças são claramente notadas.

*Notebooks ou portáteis*

São computadores que você pode transportar com facilidade porque todas suas partes estão integradas: monitor, teclado, touchpad (que substitui o mouse), alto-falantes e câmera numa só peça com tamanho e peso menor que um desktop.

Estes computadores não permitem muitas modificações porque é mais difícil acessar seus componentes internos, com exceção da sua bateria que é recarregável e pode ser trocada.

Muitos deles estão desenvolvidos para executar softwares e arquivos pesados assim como um desktop. Por conta dos notebooks serem desenvolvidos para serem transportados facilmente de um lugar para outro, existem algumas vantagens e diferenças importantes quando os comparamos com os desktops.

Quais são as partes de um notebook?

- Touchpad: Também conhecido como trackpad, é um pad sensível ao tato que permite controlar o cursor fazendo movimentos com os dedos.

Muitos touchpads incluem sensibilidade multi-toque que têm funções específicas para toques com mais de um dedo.

- Bateria: Quando conectamos a bateria do Notebook a uma tomada elétrica, ele é recarregado. Outro benefício de poder contar com uma bateria é que, se acabar a luz podemos ter uma reserva de energia. Cada notebook possui uma bateria que nos permite utilizá-lo quando não estamos conectados à uma tomada.

- Adaptador de CA: Um notebook geralmente possui um cabo de alimentação especializado.

Ele é feito para ser usado com este tipo de computadores. Alguns destes cabos possuem conectores magnéticos que se desconectam com segurança em caso de acidentes. Isto ajuda evitar danos no cabo e no notebook.

- Entradas: A maioria dos notebooks tem os mesmos tipos de entradas que outros computadores como as entradas USB, porém, em menor quantidade por conta de seu tamanho menor. Algumas entradas podem ser diferentes e as vezes é necessário um adaptador para poder usá-las.

*Tablets*

Os tablets possuem uma tela sensível ao toque para que possamos escrever e navegar pela internet rapidamente. São caracterizados por serem leves, e mais baratos que um computador. São mais práticos que os notebooks porque usamos os dedos para fazer tudo, o iPad por exemplo, é um tablet. Da mesma forma que os notebooks, os tablets também foram desenvolvidos para serem transportadas facilmente.

Muitos possuem a função de editar textos de arquivos como o Word ou planilhas com fórmulas matemáticas como as do Excel, desta maneira você não dependerá do seu desktop.

Para economizar espaço, os tablets possui poucas entradas. Mas se for necessário usar um teclado externo ou outros periféricos, podemos usar uma conexão sem fio ou um Bluetooth.

*Smartphone ou telefone inteligente*

A maioria dos aparelhos celulares podem fazer as mesmas coisas que um computador. Neles podemos editar documentos, navegar na internet, compartilhar informações com amigos no Facebook e até jogar.

Estes aparelhos são mais conhecidos como telefones inteligentes ou smartphones e seu teclado está integrado com a tela e só aparece quando indicamos que vamos escrever algo.

A maior vantagem dos telefones inteligentes e tablets é que podemos acessar a internet em qualquer momento. Além disso, são baratos, fáceis de usar, e podem ser comprados em qualquer lugar.

Estes telefones são feitos para executar uma variedade de aplicativos. E além de proporcionar o serviço telefônico, são basicamente pequenos tablets que podem ser usados para navegar na internet, ver vídeos, ler livros eletrônicos, jogar e muitas outras coisas, todas elas funções adicionais às de um telefone tradicional.

Os smartphones possuem telas táteis e contam com sistemas operacionais parecidos aos dos tablets.

Lembre-se que você pode encontrar muitos aplicativos gratuitos nas lojas virtuais correspondentes ao sistema operacional do telefone que você escolheu. Eles podem servir para diversão, aprendizagem, leitura e outras mil coisas mais.

Com os smartphones podemos estar conectados à internet na maior parte do tempo.

Geralmente, é necessário comprar um plano de dados 3G ou 4G, além do serviço para fazer ligações.

Um telefone inteligente também pode conectar-se à redes Wi-Fi quando estas estão disponíveis.

Por que é bom comprar um smartphone ou um tablet?

Eles são uma grande ajuda porque oferecem conectividade para que possamos falar com outras pessoas, navegar pela internet, ver vídeos, enviar e receber e-mails, editar documentos como cartas e planilhas, jogar, entre muitos outros benefícios. Basicamente é ter um dispositivo portátil com as mesmas funções de um computador.

#### Computadores vestíveis

O termo em inglês *wearable computing* significa “computação vestível” e são computadores que usamos como parte do nosso vestuário. Os melhores exemplos deste tipo de computador, são os óculos inventados pela Google chamados Google Glass que é um dispositivo para a visualização de informações, os sapatos esportivos que tem um chip para armazenar a nossa posição e rendimento, e os relógios inteligentes, que são pequenos computadores usados no pulso como um relógio.

Este conceito abarca todas as máquinas eletrônicas que se tornaram pequenas e podem ser adaptadas à nossa roupa ou aos acessórios que usamos, oferecendo conectividade e outros serviços sem a necessidade de usar o computador.

A grande vantagem dos computadores vestíveis é que eles nos proporcionam uma interação com a informação do ambiente que nos rodeia.

#### Google Glass

O propósito destes óculos é mostrar toda a informação disponível no momento em que você necessita e poder compartilhar tudo o que você vê.

Com eles podemos nos conectar à internet, acessar e-mails e falar com outras pessoas.

Como todos os computadores, ele possui um hardware que é composto pela câmera, o touchpad, as lentes, a moldura e a bateria. Já seu software, é composto por aplicativos gratuitos como o Google Maps e o Gmail.

#### Nike +

Trata-se de um dispositivo de rastreamento que se adapta ao seu tênis com a finalidade de armazenar dados e dar a informação sobre o seu rendimento durante uma atividade física.

Podem fornecer informações sobre a distância percorrida, o tempo de duração, a quantidade de calorias queimadas e um mapa detalhado do caminho percorrido.

Atualmente, muitos esportistas avaliam e controlam seu rendimento com estes tipos de dispositivos.

#### Relógio inteligente

É baseado no conceito de um relógio convencional, mas aumentando as possibilidades que ele oferece.

Alguns fabricantes optaram por adicionar funções ao relógio convencional e ao mesmo tempo sincronizá-lo com um smartphone para que funcione como uma extensão adaptada ao corpo humano.

Outros adaptam um computador independente ao antebraço tornando-o um assistente para muitas das suas atividades. São bastante úteis por exemplo, em operações militares e espaciais.

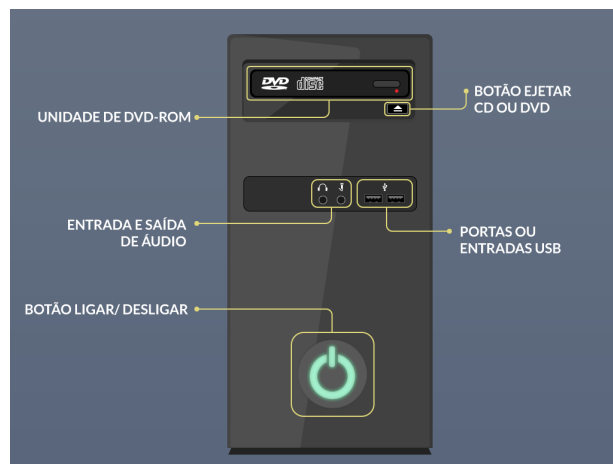
#### Quais são as partes de um computador?

Um computador Desktop está composto por várias partes, mas existem algumas que são indispensáveis para seu funcionamento como o gabinete (torre), o monitor, o mouse e o teclado.

#### O Gabinete

É uma estrutura de metal ou plástico onde no seu interior estão os componentes que fazem com que as outras partes cumpram suas funções. É considerado o cérebro do computador.

Na parte da frente e de trás estão localizadas as entradas, conectores e botões com os quais você pode trabalhar com algumas funções do computador. É importante conhecer esses botões, já que suas posições e estilos mudam dependendo do modelo.



Frente de um gabinete

- A unidade de DVD-ROM (Disco de Vídeo Digital):

Também conhecida como CD-ROM, permite que o computador leia CDs e DVDs. A maioria das unidades de discos óticos também podem escrever (ou “queimar”) dados. As unidades mais recentes podem ler discos Blu-Ray (vídeos em alta definição) e gravar neles também. Um típico Blu-Ray armazena maior quantidade de dados que um DVD ou CD.

- As portas ou entradas USB:

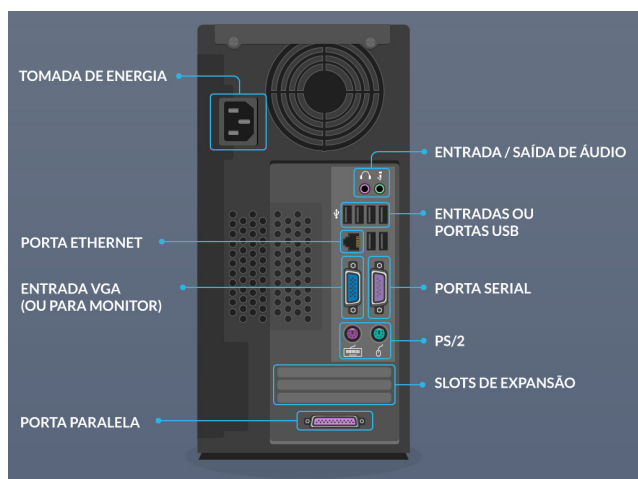
A maioria dos computadores de mesa (Desktop) tem várias entradas ou portas USB. Elas podem ser usadas para conectar quase todo tipo de dispositivo, incluindo mouses, teclados, impressoras, câmeras digitais entre outros. Normalmente estão na parte frontal e traseira do computador.

- Entrada e saída de áudio:

Muitos computadores incluem entradas de áudio na frente do gabinete que permitem conectar facilmente alto-falantes, microfones e fones de ouvido, sem precisar usar a parte traseira do computador.

#### Parte posterior do gabinete

A maioria dos computadores informam o que é cada ícone para que você possa conectar com maior facilidade seus periféricos ao gabinete.



Parte traseira da torre de uma mesa ou computador desktop

- Tomada de energia: Nesta entrada você deve conectar o cabo elétrico do computador.

- Entrada/saída de áudio: Quase todos os computadores possuem duas ou mais entradas de áudio onde é possível conectar vários dispositivos, incluindo alto-falantes, microfones, fones de ouvido, entre outros.

- Porta Ethernet: Esta entrada é muito parecida com a do modem, porém é um pouco maior. Você pode usá-la para se conectar à uma rede e navegar pela internet.

- Entrada USB: Na maioria dos computadores desktop, quase todas as entradas USB estão na parte posterior da estrutura do computador. Tente conectar o mouse e o teclado nestas entradas para que as frontais fiquem livres e sejam usadas com câmeras digitais, Pen drives e entre outros dispositivos.

- Entrada para monitor: Aqui é onde você conecta o cabo do monitor. No exemplo da imagem acima, o aparelho tem uma entrada Display e uma VGA. Em outros computadores podem existir outros tipos de entradas para o monitor, tais como DVI (Digital Visual Interface) ou HDMI ( High-Definition Multimedia Interface).

- Porta serial: Este tipo de entrada é menos comum nos computadores atuais porque foi substituída por USB e outros tipos de entradas. É utilizada com frequência para conectar periféricos como câmeras digitais.

- PS/2: Estas entradas são usadas para conectar o mouse e o teclado. Geralmente a entrada do mouse é verde e a do teclado lilás. Nos computadores novos, estas entradas foram substituídas por USB.

- Slots de expansão: Estes são espaços vazios nos quais você pode adicionar um tipo de placa de expansão. Por exemplo, caso seu computador não venha com uma placa de vídeo, pode comprar uma e instalá-la aqui.

- Porta paralela: É um tipo de entrada muito antiga que não é comum nos computadores novos, e assim como a porta serial, foi substituída pela entrada USB.

**Periféricos do computador**

Geralmente os computadores básicos incluem o gabinete, o monitor, o teclado e o mouse. No entanto, você pode conectar diferentes tipos de dispositivos, também conhecidos como periféricos.

O que são Periféricos de um Microcomputador?

São placas ou aparelhos que recebem ou enviam informações para o computador. Alguns exemplos de periféricos são: Impressoras, Digitalizadores, leitores de CD – DVD, mouses, teclados, câmeras, etc.

Existem alguns tipos de periféricos:

- De entrada: São aqueles que enviam informações para o computador. Ex: teclado, mouse.

- De saída: São aqueles que recebem informações do computador. Ex: monitor, impressora, caixas de som.

- De entrada e saída: São aqueles que enviam e recebem informações para/do computador. Ex: monitor touchscreen, drive de CD – DVD, impressora multifuncional.

- De armazenamento: São aqueles que armazenam informações. Ex: pen drive, cartão de memória.

Externos: São equipamentos adicionados ao computador que enviam e recebem dados, acessórios que se conectam ao computador.

- Monitor: É um dispositivo de saída do computador que serve de interface visual para o usuário, na medida em que permite a visualização dos dados e sua interação com eles. São classificados de acordo com a tecnologia de amostragem de vídeo utilizada na formação da imagem. São eles o CRT e o LCD. A superfície do monitor sobre a qual se projeta a imagem chamamos tela, ecrã ou écran.

Os monitores surgiram diante da necessidade de ser um periférico de saída, pois sem ele não conseguiríamos ver o que estaríamos fazendo.

CRT: (Cathodic Ray Tube), em inglês, sigla de (Tubo de raios catódicos) é o monitor “tradicional”, em que a tela é repetidamente atingida por um feixe de elétrons, que atuam no material fosforescente que a reveste, assim formando as imagens.

LCD: (Liquid Cristal Display, em inglês, sigla de tela de cristal líquido) é um tipo mais moderno de monitor. Nele, a tela é composta por cristais que são polarizados para gerar as cores.

- Mouse: O mouse (do inglês “rato”) é um periférico de entrada que historicamente se juntou ao teclado para auxiliar no processo de entrada de dados, especialmente em programas com interface gráfica. Tem como função movimentar o cursor (apontador) pela tela ou ecrã do computador.

O formato mais comum do cursor é uma seta, contudo, existem opções no sistema operacional e softwares que permitem personalizar o cursor do mouse.

Disponibiliza normalmente quatro tipos de operações: movimento, clique, duplo clique e “arrastar e largar”.

Existem modelos com um, dois, três ou mais botões cuja funcionalidade depende do ambiente de trabalho e do programa que está a ser utilizado. Em todos estes modelos o botão esquerdo é o mais utilizado.

O mouse é normalmente ligado ao computador através de portas: serial, PS2 ou, mais recentemente, USB (Universal Serial Bus). Também existem conexões sem fio, as mais antigas em infravermelho, as atuais em Bluetooth.

Outros dispositivos de entrada competem com o mouse: touchpads (usados basicamente em notebooks) e trackballs. Também é possível ver o joystick como um concorrente, mas não são comuns em computadores.

Os modelos mais modernos de mouse são totalmente ópticos, não tendo peças móveis. De modo muito simplificado, eles tiram fotografias que são comparadas e que permitem deduzir o movimento que foi feito.

O mouse, por padrão, possui pelo menos dois botões. O esquerdo usado para selecionar e clicar (acionar) ícones e o direito realiza funções secundárias, como por exemplo, exibir as propriedades do objeto apontado. Há ainda na maioria dos mouses um botão Scroll em sua parte central, que tem como função principal movimentar a barra de rolagem das janelas.

- Teclado: O teclado de computador é um tipo de periférico utilizado pelo usuário para a entrada manual no sistema de dados e comandos. Possui teclas representando letras, números, símbolos e outras funções, baseado no modelo de teclado das antigas máquinas de escrever. São projetados para a escrita de textos e também para o controle das funções de um computador e seu sistema operacional.

Suas teclas são ligadas a um chip dentro do teclado, onde identifica a tecla pressionada e manda para o PC as informações. O meio de transporte dessas informações entre o teclado e o computador pode ser sem fio (ou Wireless) ou a cabo (PS/2 e USB).

Cada tecla tem um ou mais caracteres impressos ou gravados em baixo relevo em sua face superior, sendo que, aproximadamente, cinquenta por cento das teclas produzem letras, números ou sinais. Em alguns casos, o ato de produzir determinados símbolos requer que duas ou mais teclas sejam pressionadas simultaneamente ou em sequência.

Outras teclas não produzem símbolo algum, todavia, afetam o modo como o microcomputador opera ou age sobre o próprio teclado.

Os arranjos mais comuns em países Ocidentais estão baseados no plano QWERTY (incluindo variantes próximo-relacionadas, como o plano de AZERTY francês).

Os teclados mais modernos (incluindo PC e Apple Mac) são baseados em versões padrão, como teclas de função, um teclado complementar numérico, e assim por diante.

Há alguns modos diferentes de conectar um teclado a um computador. Estas conexões incluem PS/2, conexões USB e até conexões sem fio, por exemplo, o Bluetooth e infravermelhos. Computadores mais antigos (padrão AT) utilizam conectores DIN.

- Impressoras: São dispositivos que servem para imprimir arquivos criados no seu computador. Existem muitos tipos de impressoras e com diferentes preços.

- Scanner: O scanner permite copiar e guardar o conteúdo de uma folha ou documento dentro do computador como uma imagem digital. Nas impressoras multifuncionais você encontrará o scanner e a impressora ao mesmo tempo.

- Microfones: Microfones são dispositivos de entrada de áudio. Eles podem ser conectados ao computador para gravar sons ou para você se comunicar por internet com outros usuários. Muitos computadores possuem microfones incorporados, sobretudo Notebooks.

- Alto-falantes ou Caixas de som: Alto-falantes como periféricos para computadores desktop

São dispositivos de saída de áudio, ou seja, transmitem a informação do computador para o usuário. Graças a estes dispositivos podemos escutar o som da música ou vídeo que está sendo reproduzido. Dependendo do modelo, podem ser conectados à entradas USB ou de áudio. Alguns computadores já os possuem incorporados.

- WebCam: Uma WebCam é um tipo de dispositivo de entrada com a qual você pode gravar vídeos ou tirar fotos. Você também pode transmitir vídeos através da internet em tempo real fazendo chamadas de vídeo, com qualquer pessoa e em qualquer parte do mundo.

- Joystick, controladores de jogos: Um joystick é um dispositivo utilizado para controlar jogos de computador. Embora existam vários tipos de controladores, você também pode usar o mouse e o teclado para controlar a maioria dos jogos.

- Câmera digital: Permite que você capture uma imagem ou vídeo em formato digital. Ao conectar a câmera na entrada USB, você pode transferir as imagens da câmera para o computador. Posteriormente pode imprimir as imagens, enviá-las por e-mail ou publicá-las na web.

- Outros dispositivos: Quando você compra um dispositivo eletrônico como um telefone móvel ou mp3 player, deve verificar se ele vem com um cabo USB. Se o cabo vem como acessório, isto significa que você pode conectá-lo ao seu computador.

#### Driver

No sentido mais simples, um driver é um software que permite que o sistema operacional e um dispositivo se comuniquem um com o outro. A maioria dos componentes de hardware que você compra vem com um CD para a instalação dos drivers. No entanto, como já é comum, nem sempre o disco do fabricante contém com a versão mais recente do driver. Na pior das hipóteses acontece de o programa não ser compatível justamente com o seu sistema operacional.

A solução então é procurar os drivers manualmente, o que geralmente não dá certo, pois entrar no site do fabricante só gera mais confusão para o usuário. Para os usuários do Windows 7 nem sempre é preciso buscar por drivers, pois o sistema tem um mecanismo automático que verifica a existência de novas versões e instala tudo para o utilizador.

Obviamente existem exceções e para essas situações é que se pode contar com a ajuda de alguns aplicativos que mantêm o PC atualizado, como gerenciadores de drivers como o DriverEasy e o Slimdrivers.

#### BIOS

A palavra BIOS é um acrônimo para Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada e Saída. Trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina. Se a BIOS para de funcionar, o PC também para.

O Sistema Básico de Entrada e Saída é um aplicativo responsável pela execução das várias tarefas executadas do momento em que você liga o computador até o carregamento do sistema operacional instalado na máquina.

Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina. Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Para garantir sua integridade, a BIOS fica gravada dentro de um chip com memória ROM (memória somente de leitura), o que quer dizer que não é possível alterar suas características centrais. Você não pode, por exemplo, desinstalar a BIOS do computador, apenas atualizá-la ou modificar as opções permitidas.

#### Componentes Internos

Placa mãe: Acopla todos os componentes de um computador, ou seja, é onde todos os equipamentos se encaixam. É uma placa de circuitos composta de caminhos de dados (barramentos) e lacunas para encaixar os equipamentos (slots).

Processador: o processador é o item mais importante da máquina. A maioria dos computadores nem sequer liga sem a presença de uma Unidade Central de Processamento (Central Process Unit ou CPU). Uma CPU possui formato retangular e possui milhões de pequenas peças minúsculas.

Em um primeiro instante, você não conseguirá visualizar o processador dentro do gabinete. Ele fica embaixo do dissipador e do cooler. O dissipador é um componente metálico de tamanho avan-

---

## CONHECIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

---

1. Gestão Escolar. Gestão democrática. Instâncias colegiadas. Conselho Escolar. 5. Conselho de Classe . . . . .	01
2. Projeto Político-Pedagógico da Escola . . . . .	09
3. Planejamento e Plano Escolar/Ensino. . . . .	11
4. Base Nacional 8. Comum curricular (BNCC) . . . . .	18
5. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. . . . .	19
6. Formação Continuada . . . . .	38
7. Educação Inclusiva: Fundamentos, Políticas e Práticas Escolares. . . . .	38
8. Educação e Sociedade . . . . .	52
9. O Papel da Didática na formação do Professor: saberes e competências . . . . .	57
10. Tendências pedagógicas e as abordagens de ensino . . . . .	66
11. Currículo escolar e a construção do conhecimento . . . . .	69
12. Interdisciplinaridade no ensino . . . . .	74
13. Questões atuais de seleção e organização do conhecimento escolar. Métodos de ensino: enfoque teórico e metodológico . . . . .	76



**GESTÃO ESCOLAR. GESTÃO DEMOCRÁTICA. INSTÂNCIAS COLEGIADAS. CONSELHO ESCOLAR. CONSELHO DE CLASSE**

O que é gestão escolar e como ela funciona nas escolas atualmente? Cada vez mais presente nos debates educacionais, a gestão escolar é idealizada para garantir a **qualidade da educação** por meio da otimização dos fluxos e das tarefas de uma instituição de ensino. Ou seja, ela funciona como um sistema de gestão que tem como foco a melhoria de resultados no processo de ensino-aprendizagem.

Em grande parte das escolas a gestão está concentrada na figura do diretor ou do mantenedor da instituição. Entretanto, o processo da gestão escolar deve ser compartilhado pela comunidade escolar, para que todos trabalhem por um mesmo objetivo em prol do ensino de qualidade.

Agora que você já sabe um pouco mais sobre o que é gestão escolar, confira quais são os **7 pilares fundamentais** para se obter excelência no ensino. Vamos lá?

**1. Gestão escolar pedagógica**

Considerada o pilar fundamental da gestão escolar – por estar ligada à atividade-fim das instituições de ensino – a gestão pedagógica é responsável por organizar todo o sistema acadêmico e está, normalmente, concentrada na figura do diretor e do coordenador pedagógico.

Todas as ações da gestão pedagógica têm foco na melhoria da didática e de outras práticas educacionais, a fim de garantir a qualidade da educação na instituição. Essa área é essencial para motivar os professores a mediar a aprendizagem e fazer com que os alunos transformem informações em conhecimento. Afinal, o que seria da escola sem essas duas figuras?

Os gestores pedagógicos não param de estudar. Eles estão sempre em busca de novas ferramentas de ensino, como a inserção de novas tecnologias dentro da sala de aula e de novas formas de engajar alunos e professores para que o processo de ensino-aprendizagem seja eficiente.

**2. Gestão escolar administrativa**

Para se ter um ensino de qualidade é necessário utilizar todos os recursos disponíveis da melhor forma possível. É por esse motivo que a gestão administrativa faz parte da gestão escolar: ela tem como objetivo assegurar a manutenção do espaço físico e do patrimônio de uma instituição.

É função dessa gestão otimizar todos os recursos e integrar todos os setores da escola em prol de um único objetivo: garantir a excelência do ensino e das práticas pedagógicas. Dessa forma, todas as estratégias de atuação da gestão administrativa já devem estar presentes no Projeto Político e Pedagógico (PPP) e no Regimento Escolar da instituição.

Entre outras atribuições práticas do gestor administrativo estão: o levantamento dos materiais que devem ser comprados, a garantia do cumprimento de leis e diretrizes de ensino, além da inserção de novas tecnologias para otimizar os processos administrativos.

**3. Gestão escolar financeira**

O gestor financeiro, por sua vez, é encarregado de administrar o orçamento de uma instituição de ensino. O fluxo de caixa deve estar sempre bem organizado, a inadimplência deve ser controlada e a prestação de contas deve ser disponível e transparente.

No entanto, para que os gastos sejam organizados de acordo com a necessidade da instituição, a gestão financeira deve trabalhar em conjunto com a gestão administrativa.

É importante lembrar que quando está em discussão a captação de novos alunos e a manutenção dos matriculados a responsabilidade é, em geral, de todos que constituem uma escola. Mas, o acompanhamento do número de alunos e a consequente receita/despesa da instituição no ano letivo é de interesse do gestor financeiro.

Tal controle impacta em toda a estrutura do colégio, como o número de salas, de equipamentos e a quantidade de materiais.

**4. Gestão de recursos humanos**

Outra preocupação da gestão escolar é a gestão de recursos humanos, que tem como principal atribuição engajar os colaboradores na aplicação do projeto pedagógico e disseminar a prática dos valores institucionais.

A gestão de pessoas também cuida das novas contratações e participa ativamente do desenvolvimento dos colaboradores por meio de capacitações profissionais. Portanto, a gestão de recursos humanos é imprescindível para que os colaboradores da instituição trabalhem de forma integrada e com foco nos objetivos da instituição.

**5. Gestão da comunicação**

Com a organização dos fluxos da comunicação, a comunidade escolar entende seus deveres e compromissos dentro da instituição de ensino. Os pais de alunos, por exemplo, devem ser informados sempre sobre as novidades da escola, sobre as notas e sobre o desempenho – social e acadêmico – de seus filhos.

Assim como os recursos humanos, a gestão da comunicação está comprometida com o bom relacionamento da comunidade escolar.

**6. Gestão do cotidiano escolar**

A gestão do cotidiano escolar é a responsável por evidenciar a realidade da instituição de ensino, buscando otimizar os fluxos de trabalho e melhorar a qualidade da educação. O foco aqui é na efetividade do processo de ensino-aprendizagem e formação dos alunos.

Assim, a reflexão sobre o que pode ser melhorado é de extrema importância para tornar a gestão escolar mais eficiente e produtiva.

**7. Gestão da tecnologia educacional**

O último pilar da gestão escolar está se tornando cada vez mais essencial na realidade das instituições de ensino. A gestão da tecnologia educacional surge a partir das mudanças promovidas pela revolução tecnológica e passa a ser responsável pela inserção desses recursos de forma consciente e relevante nas escolas.

Portanto, a gestão da tecnologia educacional se torna um “braço” da gestão que define as **práticas pedagógicas mais relevantes, engaja a comunidade escolar e assegura a estrutura** necessária para a implementação e utilização dos recursos tecnológicos.<sup>1</sup>

***A gestão democrática na escola como agente para a mudança social.***

Gestão democrática, gestão compartilhada e gestão participativa são termos que, embora não se restrinjam ao campo educacional, fazem parte da luta de educadores e movimentos sociais organizados em defesa de um projeto de educação pública de qualidade social e democrática.

A Constituição Federal/88 estabeleceu princípios para a educação brasileira, dentre eles: obrigatoriedade, gratuidade, liberdade, igualdade e gestão democrática, sendo esses regulamentados através de leis complementares.

<sup>1</sup> Fonte: [www.sae.digital](http://www.sae.digital)

Enquanto lei complementar da educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96) estabelece e regulamenta as diretrizes gerais para a educação e seus respectivos sistemas de ensino. Em cumprimento ao art. 214 da Constituição Federal, ela dispõe sobre a elaboração do Plano Nacional de Educação – PNE (art. 9º), resguardando os princípios constitucionais e, inclusive, de gestão democrática.

A descentralização do ensino constitui um dos fatores essenciais para o movimento de democratização das escolas brasileiras e da construção de autonomia da gestão escolar. Desde modo, descentralização pressupõe participação, entendida por Luck como:

*A participação, em seu sentido pleno, caracteriza-se por uma força de atuação consciente pela qual os membros de uma unidade social reconhecem e assumem seu poder de exercer influência na determinação da dinâmica dessa unidade, de sua cultura e de seus resultados, poder esse resultante de sua competência e vontade de compreender, decidir e agir sobre questões que lhe são afetas, dando-lhe unidade, vigor e direcionamento firme (LUCK, 2009, p. 29).*

De acordo ao afirmado, os autores Ferreira e Aguiar discorrem sobre o processo de participação na realidade educacional:

*Tem-se falado muito em participação e compromisso, sem definir claramente seu sentido. E não raras vezes situa-se a participação como mero processo de colaboração, de mão única, de adesão, de obediência às decisões da direção. Subserviência jamais será participação e nunca gerará compromisso. Em primeiro lugar, a participação sem troca, como dádiva, ocorre por decisão pessoal movida pela afetividade, pelo desejo de servir a uma causa que se julgue nobre e relevante, seja religiosa, política ou social. No caso da escola e do município, a participação deve ocorrer por motivos profissionais. E nesse caso, constitui um processo de troca, que gera o compromisso (FERREIRA e AGUIAR, 2001, p.170).*

Dessa forma, entende-se que constitui um dos papéis da escola, o de propiciar espaços para a participação da comunidade escolar à dinâmica, atividades e decisões escolares. Pois, para integrar e possibilitar que os membros desta possam interagir com a mesma, tomando consciência do seu papel na gestão e no envolvimento, é necessário à abertura de espaços democráticos e de voz à comunidade.

*Para que a participação seja realidade, são necessários meios e condições favoráveis, ou seja, é preciso repensar a cultura escolar e os processos, normalmente autoritários, de distribuição do poder no seu interior (...). Outro dado importante é entender a participação como processo a ser construído coletivamente. Nessa direção, é fundamental ressaltar que a participação não se decreta, não se impõe e, portanto, não pode ser entendida apenas como mecanismo formal/legal (BRASIL, 2005, e, p.15).*

O planejamento participativo é de suma importância, pois envolvem diferentes segmentos da comunidade local e escolar que têm representação no conselho escolar, que deve ser gerenciado com ampla participação da comunidade, envolvendo a equipe gestora da escola, o conselho escolar, o grêmio estudantil e outros. Destacamos, especialmente, a importância do conselho escolar na otimização desses programas nas unidades escolares.

O espaço escola constituiu-se a partir de muitos conceitos, em diferentes momentos históricos, em complexos contextos sociais e com inúmeras contribuições de pensadores e pedagogos. Muito se (re)pensou e (re) organizou no espaço escolar, sendo que estas mudanças atingiram: o currículo educacional, métodos de ensino/aprendizagem; relações entre os sujeitos que a constituem; mas nunca, apesar de serem tantas mais as mudanças, foi interferido no conceito básico da escola ela é um local de aprendizagens estabelecidas pelas relações entre sujeitos.

*A razão e o sentido da escola é a aprendizagem. O processo de (re) construção do conhecimento é o próprio objetivo do trabalho educativo. Portanto, o centro e o eixo da escola é a aprendizagem,*

*única razão de ser. Todas as atividades dessa instituição só fazem sentido quando centradas na (re) construção do conhecimento, na aprendizagem e na busca. (WITTMANN e KLIPPEL, 2010, p.81)*

Se a escola é habitada por diferentes sujeitos, e estes vêm de diferentes locais e espaços sociais, é também na escola que todas estas diferenças se encontram e precisam ser mediadas. A gestão democrática é entendida como a participação efetiva dos vários segmentos da comunidade escolar, pais, professores, estudantes e funcionários na organização, na construção e na avaliação dos projetos pedagógicos, na administração dos recursos da escola, enfim, nos processos decisórios da escola. Portanto, tendo mostrado as semelhanças e diferenças da organização do trabalho pedagógico em relação a outras instituições sociais, enfocamos os mecanismos pelos quais se pode construir e consolidar um projeto de gestão democrática na escola.

A gestão democrática participativa exige uma “mudança de mentalidade de todos os membros da comunidade escolar” (GADOTTI, 1994, p.5).

*A democratização da gestão da escola constitui-se numa das tendências atuais mais fortes do sistema educacional, apesar da resistência oferecida pelo corporativismo das organizações de educadores e pela burocracia instalada nos aparelhos de estado, muitas vezes associados na luta contra a inovação educacional (GADOTTI, 1994, p.6).*

Neste sentido, queremos destacar o valor da participação coletiva e do exercício de construção democrática como prática constante e condição maior de desenvolvimento, através da qual a escola se tornará, de fato, uma instituição promotora da cidadania e voltada aos interesses das camadas populares. Somente pelo caminho da democracia é que a escola será apropriada pela comunidade; somente pela práxis democrática os processos escolares poderão ser percebidos em sua dimensão eminentemente político-pedagógica, e os seus resultados terão uma extensão social incomparavelmente superior ao que temos hoje. E este caminho precisa ser uma construção coletiva, autônoma e permanente, de modo que as novas gerações apreendam o processo como um valor político e ético, balizador dos processos institucionais (escolares) e sociais, no sentido mais amplo.

Enfim, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação brasileira hoje é não somente garantir o acesso da grande maioria das crianças e jovens à escola, mas permitir a sua permanência numa escola feita para eles, que atenda às suas reais necessidades e aspirações; é lidar com segurança e opções políticas claras diante do binômio quantidade versus qualidade

Finalmente, uma educação de qualidade tem na escola um dos instrumentos mais eficazes de tornar-se um projeto real. A escola transforma-se quando todos os saberes se põem a serviço do aluno que aprende, quando os sem vez se fazem ouvir, revertendo à hierarquia do sistema autoritário. Esta escola torna-se, verdadeiramente popular e de qualidade e recupera a sua função social e política, capacitando os alunos das classes trabalhadoras para a participação plena na vida social, política, cultural e profissional na sociedade.

### **Gestão democrática da escola pública**

O princípio da gestão democrática da escola insere-se no debate educacional brasileiro no contexto das discussões sobre o processo de redemocratização do país, com a elaboração da Constituição Federal de 1988 e, mais tarde, com a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) de 1996. Toda a década de 1980, período de transição democrática, foi marcada pelas lutas da sociedade e dos movimentos sociais, pelo intenso desejo e reivindicação de participação da sociedade nas diversas instâncias da vida social.

No campo educacional, a gestão democrática, a participação da comunidade na escola e a qualidade da educação eram temas sempre em pauta na luta dos educadores dos diferentes níveis de ensino.

Nesse contexto, a legislação brasileira acabou por reconhecer a necessidade da construção e desenvolvimento do princípio da gestão democrática na escola, estendendo por todo o país a exigência de criação e manutenção de canais de participação da comunidade escolar (pais, alunos, educadores, funcionários) e da população local nas decisões da escola, sob o argumento de que esse seria um caminho para a ampliação da qualidade da educação.

A Constituição de 1988, em seu Art. 206, inciso VI (BRASIL, 1988) assume a “gestão democrática do ensino público, na forma da lei”.

Ratificando os preceitos constitucionais e especificando os níveis e modalidades da educação nacional, a organização do sistema de ensino, as formas de financiamento e as competências da União, Estados e Municípios, é aprovada em 1996 a segunda Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9493/1996). Em seu artigo 14, incisos I e II, a LDB/96 estabelece que cabe aos sistemas de ensino definirem as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os princípios de “participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola” e “participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes” (BRASIL, 1996).

Concretizando as disposições da Constituição de 1988 e da LDB de 1996, em 2001 a gestão democrática nas escolas públicas é incluída também no Plano Nacional de Educação (PNE), que apresenta como uma de suas metas, a criação de Conselhos Escolares em estabelecimentos oficiais (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio). É esse conjunto de leis que estabelece as diretrizes e normas para a organização e gestão do sistema educacional brasileiro, orientando as ações, programas e políticas nacionais (AGUIAR, 2008, p. 130).

Apesar de respaldar a gestão democrática da escola pública, podemos afirmar, contudo, que a legislação brasileira pouco avança no encaminhamento prático para sua efetivação. Conforme explicam Medeiros e Oliveira (2008, p. 37), ao assegurar o fundamento da gestão democrática, a LDB/96 deveria definir diretrizes e parâmetros que permitissem aos sistemas de ensino a viabilização de estratégias de concretização da gestão democrática no interior das escolas, indicando claramente as responsabilidades dos sistemas de ensino na promoção da participação da comunidade nos Conselhos Escolares.

Desse modo, embora existam Conselhos Escolares em todas as redes de ensino, observa-se, atualmente, que a participação na escola ainda é bastante limitada. Poucos pais e mães comparecem às reuniões convocadas e

as decisões aprovadas servem, frequentemente, para ampliar a força de medidas que os professores já adotaram, ou pretendem adotar, ou que a direção escolar tem intenção de assumir, na tentativa de implantar na escola aquilo que a secretaria municipal ou estadual previamente definiu. Essas reuniões não têm refletido, portanto, um processo de discussão e envolvimento mais amplo da comunidade nas decisões da escola, conforme assinalam diversos estudos (CONCEIÇÃO, 2007; LUIZ; CONTI, 2007; GOMES; ANDRADE, 2009; TABORDA, 2009) em que se verifica a multiplicação dos Conselhos Escolares pelo país, submetidos à lógica da centralização e da burocratização, apesar da garantia do princípio da gestão democrática do ensino pela Constituição Federal de 1988, impedindo, assim, a plena materialização de sua face democrática.

### **Conselho Escolar: implementação e participação**

O atual debate sobre a gestão democrática e a implementação dos Conselhos Escolares se efetiva no contexto de transformações sociais globais e de políticas neoliberais para a educação adotadas no Brasil na década de 1990. De acordo com Marques (2003, p. 578), ao assumir os pressupostos neoliberais, as políticas públicas incorporam

*[...] um novo padrão de intervenção estatal, que se explicita no chamado “Estado Mínimo”. Tal movimento, experimentado em escala mundial, aparece como justificativa de adequação do aparelho administrativo aos requerimentos da nova ordem econômica.*

As consequências desta mudança no campo educacional envolvem a minimização da participação do Estado na efetivação dos serviços públicos, o que acarreta a ampliação e ressignificação do discurso sobre a autonomia, a descentralização, a participação e a democracia. (CONCEIÇÃO, 2007).

Na agenda neoliberal, a discussão sobre a democratização da gestão escolar não passa pela ampliação dos direitos sociais, uma vez que a educação, em tal perspectiva, é entendida como um produto, como um bem de consumo. Nesse sentido, as políticas de descentralização são interpretadas como delegação de tarefas e decisões no âmbito das esferas locais, ou seja, das escolas, ficando o Estado responsável pela fiscalização e controle mais amplo dos resultados da educação. Trata-se, portanto, de uma política de desconcentração de ações educacionais de maneira muito mais efetiva do que

*[...] a descentralização garantidora de autonomia aos entes federados. Ou seja, o que ocorre é a transferência de competências de um ente federado para outro, resultando na manutenção de ações pontuais e focalizadas de apoio técnico e financeiro, em detrimento de ampla política de planejamento, financiamento e gestão da educação básica. (DOURADO, 2007, p. 937).*

A justificativa para tal decisão apóia-se no argumento da crise do Estado, afirmando-se a impossibilidade do mesmo assumir, de maneira eficiente, as demandas da sociedade, decorrendo de tal situação o repasse da responsabilidade pela oferta de uma educação de qualidade às próprias escolas.

Também para Marques (2003, p. 581) essa estratégia estatal pode ser caracterizada como uma política de desconcentração na medida em que consiste numa imposição oficial, de “cima para baixo”, e não na redistribuição do poder no interior do sistema educacional, conforme almejado pela sociedade civil. Para a autora, o que existe de fato no campo das políticas neoliberais é uma “participação controlada e uma autonomia meramente operacional”. Nesse sentido, participar de um determinado processo social ou educacional não envolveria o controle de suas instâncias decisórias.

Por outro lado, considerando-se que toda relação social é complexa e contraditória podemos considerar, juntamente com Marques (2003, p. 580) que, apesar da política de descentralização ter sido implantada no Brasil a partir de pressupostos neoliberais, sob uma vertente “desconcentradora” e sem a preocupação com o “alargamento dos direitos sociais”, ainda assim é possível que, por meio dela, estabeleçam-se atualmente diferentes relações no interior da escola, com discussões coletivas sobre sua função social e com “a participação dos diferentes segmentos em sua gestão”, possibilitando inovações “na busca de uma escola pública de qualidade, que atenda aos interesses da maioria da população”. Isso porque, entendemos que é possível ampliarmos o processo democrático, mesmo nos limites de uma sociedade capitalista, uma vez que novas necessidades históricas estabelecem também novas formas de atuação e resistência, podendo atribuir outro sentido e significado ao que está instituído.

Assim, pensando especificamente na criação e implantação do Conselho Escolar nas redes públicas de ensino brasileiras, é possível identificarmos os avanços e retrocessos no processo político-educacional.



cional, desde a década de 1980, com as lutas pela redemocratização do país e a aprovação da Constituição de 1988, zelando pelo princípio da gestão democrática do ensino público; a década de 1990, marcada pelas políticas neoliberais e a aprovação da LDB de 1996 e o PNE de 2001, reafirmando o princípio da gestão democrática do ensino público; e as atuais propostas de mudança na educação assumidas pelo governo Lula no período de 2002 a 2010, determinado, segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2007, p. 209, grifos do autor), “a reverter o processo de municipalização predatória da escola pública”, instaurado no país pelas políticas neoliberais.

O Conselho Escolar na atualidade: entre avanços e obstáculos O Ministério da Educação, no período do primeiro mandato do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2002-2006), reconhecendo as reivindicações históricas da sociedade e dos movimentos de educadores por uma educação de qualidade e as disposições da legislação existente, buscou, materializar, no sistema educacional, o princípio da gestão democrática, inscrevendo em sua agenda:

*[...] uma política direcionada à ampliação dos espaços de participação nas escolas de educação básica, o que se efetivou mediante a Portaria Ministerial n. 2.896/2004, que instituiu o Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares. (AGUIAR, 2008, p. 131).*

A criação do Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares pela Secretaria de Educação Básica teve como objetivo fomentar a cooperação do MEC (Ministério da Educação) com os sistemas estaduais e municipais de ensino, visando “a implantação e o fortalecimento dos conselhos escolares nas escolas públicas de educação básica” do país. (BRASIL, 2004, p. 7).

Participaram da elaboração de tal Programa vários organismos e entidades nacionais e internacionais que compuseram um Grupo de Trabalho para discutir e apresentar propostas para o fortalecimento da gestão democrática e dos Conselhos Escolares nas escolas públicas de educação básica. (BRASIL, 2004, p. 7).

O Grupo de Trabalho foi constituído pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed); a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime); a Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE); a Organização das Nações Unidas para a Infância (Unicef); a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). (BRASIL, 2004, p. 7-8).

Segundo Aguiar (2008, p. 133), a SEB/MEC consultou, ainda, vários especialistas das universidades brasileiras na área de gestão da educação “para colaborar com a arquitetura e operacionalização do Programa”.

Tal estratégia de articulação e colaboração visou, de acordo com a autora, dar visibilidade e legitimidade a uma “ação político-pedagógica” com potencial de grande aceitação nas redes públicas de ensino.

*[...] por se tratar de um programa de caráter pedagógico, as ações propostas não encontraram resistências da parte daquelas secretarias de educação de municípios e estados cujos titulares pertenciam a partidos políticos de oposição ao governo federal. Ao contrário, as manifestações de apoio das secretarias de educação à realização dos processos de formação de conselheiros escolares coordenados pelo MEC demonstram a ampla receptividade obtida pelo Programa. (AGUIAR, 2008, p. 133)*

Para a autora, tal fato pode ser interpretado como decorrência do grande apelo que as questões referentes à qualidade de ensino e participação da comunidade assumem, tradicionalmente, no cenário político nacional “mesmo naquelas situações em que a retórica predomina em detrimento de ações concretas”. (AGUIAR, 2008, p.133).

A produção do material pedagógico criado pela equipe de especialistas e discutido com os diversos atores chamados a colaborar na formulação do Programa e os gestores da Secretaria de Edu-

cação Básica previa o debate sobre os Conselhos Escolares enquanto mecanismos de democratização da escola pública. Num primeiro momento, foram elaborados cinco cadernos temáticos, destinados aos conselheiros escolares, mais um caderno de consulta, referente aos Indicadores da Qualidade na Educação adotados pela SEB/MEC, e um caderno instrucional, voltado aos dirigentes e técnicos das secretarias municipais e estaduais de educação. Posteriormente, em junho de 2006, foram criados mais cinco cadernos temáticos, ampliando a discussão e reflexão sobre os Conselhos Escolares.

Os Cadernos Temáticos propõem, portanto, a reflexão sobre as potencialidades do Conselho Escolar enquanto instância impulsionadora de novas relações pedagógicas e de poder nas escolas, sendo definido como um órgão colegiado deliberativo, consultivo, fiscal e mobilizador, composto por representantes das comunidades escolar e local. Nesse sentido

*O Conselho Escolar se constitui na própria expressão da escola, como seu instrumento de tomada de decisão. O Conselho Escolar, similarmente ao Conselho Universitário, representa a própria escola, sendo a expressão e o veículo do poder da cidadania, da comunidade a quem a escola efetivamente pertence. (BRASIL, 2004, p. 34).*

Assim, segundo os documentos, na medida em que os membros dos Conselhos deliberam e “aconselham” os dirigentes sobre as ações necessárias e os meios a utilizar para alcançar os fins da escola, entende-se que o Conselho Escolar consiste em um canal para informar aos dirigentes, o que a comunidade deseja que seja feito no espaço escolar. Considerando-se que o Conselho fala em nome da sociedade, torna-se necessário, conforme assinala o Caderno Instrucional do Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares, que a composição dos conselhos represente a diversidade e pluralidade de sua comunidade, externalizando “a voz e o voto dos diferentes atores da escola, internos e externos, desde os diferentes pontos de vista, deliberando sobre a construção e a gestão de seu projeto político-pedagógico”. (BRASIL, 2004, p. 35).

Todavia, vale ressaltarmos que, apesar do avanço que representa para o país a criação de um Programa federal voltado para o fortalecimento dos Conselhos Escolares, ainda presenciamos no Brasil a existência de contradições no campo da própria política governamental que evidencia não ter conseguido se desprender efetivamente dos ranços ideológicos centralizadores de gestões anteriores, dificultando a construção de uma cultura mais autônoma e participativa pela escola. Nesse caso, podemos destacar, a título de exemplo, políticas como o Plano de Desenvolvimento da Escola/PDE e o Programa Dinheiro Direto na Escola/PDDE.

Conforme afirma Dourado (2007) tais programas de gestão se vinculam a políticas federais de financiamento e de avaliação que levam as escolas e seus sistemas de ensino a adotarem estratégias fundamentalmente gerenciais como meios eficientes para a captação de recursos financeiros complementares para a educação, o que restringe as possibilidades reais de participação e autonomia na escola, centrada na busca de resultados e de recursos. Isso tem ocasionado que as decisões em âmbito local e escolar continuem se pautando apenas no atendimento de demandas externas, provenientes de índices estatísticos de políticas oficiais de avaliação escolar.

Tal constatação também revela, segundo Dourado (2007, p. 936-937):

*[...] a falta de organicidade entre as políticas de gestão e organização das unidades escolares desenvolvidas pelo MEC, resultando em programas e ações cujo escopo políticopedagógico encontra-se, contraditoriamente, estruturado por concepções distintas. De um lado, a centralidade conferida à gestão democrática e, de outro, a concepção gerencial como norte pedagógico.*

Outra questão a ser considerada que dificulta a implementação dos Conselhos Escolares e da gestão democrática no Brasil atual, consiste na permanência de traços de uma tradição patrimonialis-

---

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS

---

1. Concepção de desenvolvimento humano / apropriação do conhecimento na psicologia histórico-cultural.....	01
2. A brincadeira de papéis sociais e formação da personalidade.....	09
3. Objetivos da Educação Infantil.....	09
4. A criança na educação infantil e suas linguagens.....	10
5. Atendimento à criança na educação infantil provinda de ambientes pouco estimuladores do seu desenvolvimento cultural.....	11
6. Atividade de estimulação para a leitura na educação infantil.....	11
7. A educação artística a serviço da criatividade infantil.....	14
8. Situações estimuladoras na área do pensamento operacional concreto.....	16
9. O desenvolvimento das percepções: o processo de formação de conceitos.....	17
10. A criança e o meio social.....	18
11. Aprendizagem da linguagem e a linguagem como instrumento de aprendizagem.....	20
12. Estatuto da Criança e do Adolescente.....	21
13. A criança e o número.....	56
14. Avaliação da aprendizagem como processo contínuo e formativo.....	59
15. Referencial Curricular Nacional.....	62
16. A importância do lúdico na aprendizagem.....	78
17. Constituição Federal art. 205 a 214.....	83
18. Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Nº 8.069/1990.....	86
19. Avaliação: concepções e funções.....	87
20. Prática Educativa Interdisciplinar.....	94
21. Jogos e Brincadeiras no Processo de Ensino e aprendizagem.....	95
22. Função do Planejamento: uma ação coletiva.....	95
23. Diretrizes Funcionais e Legais da Educação Inclusiva.....	98
24. Atividades recreativas.....	106
25. Aprendizagem: Leitura/Escrita.....	107
26. Didática: métodos, técnicas, recursos/material didático.....	107
27. Desenvolvimento da linguagem oral, escrita, audição e leitura, métodos, técnicas e habilidades, Instrumentos/Atividades Pedagógicas, Métodos de Alfabetização.....	109
28. Tendências Pedagógicas.....	126
29. Papel do Professor.....	129
30. Decroly, Maria Montessori, Freinet, Rosseau, Vygotsky, Piaget, Paulo Freire.....	142
31. Psicologia da Educação. Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento.....	164

---

**CONCEPÇÃO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO /  
APROPRIAÇÃO DO CONHECIMENTO NA PSICOLOGIA  
HISTÓRICO-CULTURAL**

O processo de crescimento, maturação e desenvolvimento humano interfere diretamente nas relações afetivas, sociais e motoras dos jovens; conseqüentemente, é necessário adequar os estímulos ambientais em função desses fatores. Primeiramente, é necessário esclarecer que o crescimento inclui aspectos biológicos quantitativos (dimensionais), relacionados com a hipertrofia e a hiperplasia celular, enquanto a maturação pode ser definida como um fenômeno biológico qualitativo, relacionando-se com o amadurecimento das funções de diferentes órgãos e sistemas.

Por sua vez, o desenvolvimento é entendido como uma interação entre as características biológicas individuais (crescimento e maturação) com o meio ambiente ao qual o sujeito é exposto durante a vida. Crescimento, maturação e desenvolvimento humano são processos altamente relacionados que ocorrem continuamente durante todo o ciclo de vida. Desse modo, as aquisições motoras de crianças e adolescentes não podem ser compreendidas de forma exclusivamente biológica ou ambiental; uma abordagem biocultural é essencial, reconhecendo a interação entre fatores biológicos e socio-culturais presentes na vida do ser humano. Sendo assim, o presente texto tem como objetivo abordar as relações entre o desenvolvimento biológico e a experiência ambiental durante a infância e a adolescência e suas implicações para o processo de aquisição de habilidades e capacidades motoras inerentes ao esporte.

Crescimento, maturação e desenvolvimento do nascimento aos três anos de idade A partir do nascimento, inicia-se uma complexa relação entre o bebê e o ambiente que o cerca. As estruturas neurológicas já estão razoavelmente bem formadas, principalmente o cérebro e as funções sensoriais exteroceptivas (visão, audição, tato, paladar e olfato), possibilitando um complexo interacional do bebê com seu entorno. Como decorrência do amplo repertório funcional para interação com o ambiente, as relações afetivas e sociais, principalmente com os pais, devem ser fortemente estabelecidas.

Assim, fica claro que, desde o nascimento, o bebê já é capaz de sentir e começar a formar as primeiras impressões perceptuais e afetivas com o ambiente que o cerca, que serão fundamentais para seu futuro desenvolvimento. A atividade motora do recém-nascido é bem ativa, mas desordenada e sem finalidade objetiva, movimentando de modo assimétrico tanto os membros superiores como os inferiores (pedalagem). Alguns reflexos são próprios desta idade e ocorrem em praticamente todos os bebês, sendo inibidos nos meses subsequentes devido principalmente ao amadurecimento do cerebelo e do córtex frontal, iniciando-se assim o surgimento de movimentos voluntários e melhor organizados, como a locomoção, manipulação de objetos e controle postural. Por isso, é fundamental que o bebê seja exposto a estímulos motores adequados ao seu nível de desenvolvimento.

Esse conjunto de relações com o mundo deixa clara a interferência que o ambiente exerce no desenvolvimento humano, sendo fundamental para a estruturação e a organização do sistema nervoso no que se refere aos aspectos emocionais, cognitivos e motores. Assim, o potencial de futuras aquisições começa a ser estruturado desde o nascimento, e muito do que vai ocorrer no futuro está diretamente ligado a essas interações iniciais entre o ambiente e o desenvolvimento biológico.

Conforme exposto na Figura 1, a curva neural apresenta uma evolução (dimensional e funcional) extremamente rápida no início da vida, de modo que por volta dos três anos de idade o cérebro e as estruturas relacionadas já atingiram aproximadamente 70% do

seu tamanho na idade adulta. Essa elevada taxa de evolução biológica possibilita uma rápida aquisição da capacidade de organização e controle de movimentos, principalmente quando acompanhada de experiências motoras adequadas. Em tese, uma experiência ambiental adequada favorece o surgimento de uma boa competência motora, a qual, por sua vez, tende a aumentar a prática de atividade física, desenvolvendo assim um sistema de retroalimentação. Em contrapartida, a falta de experiências motoras adequadas nessa fase pode comprometer o desenvolvimento posterior da criança, não somente em termos motores como também cognitivos, afetivos e sociais. Portanto, essa etapa pode ser considerada importante tanto para a geração de futuros atletas como para a formação de cidadãos que utilizam o esporte/atividade física apenas como ferramenta de educação, integração social, lazer, entretenimento e promoção da saúde.

Crescimento, maturação e desenvolvimento dos três aos cinco anos de idade Entre os 3 e os 5 anos de idade, os sistemas sensoriais devem continuar a ser estimulados através de uma ampla gama de experiências, com ênfase nos mecanismos proprioceptivos, proporcionando à criança diferentes modos de integração sensorio-motora (exteroceptiva e proprioceptiva). As habilidades motoras fundamentais adquiridas na etapa anterior são cada vez mais refinadas, possibilitando a execução de movimentos de complexidade crescente com o processamento cognitivo, em situações que exijam certo grau de percepção e decisão referente à solução motora adequada, obviamente, condizente com a capacidade individual da criança. Nessa fase, as curvas de crescimento em estatura e peso corporal mantêm-se relativamente estáveis em ambos os gêneros, com ganhos anuais médios em torno de 7 cm e 2.5 kg, respectivamente. Esse ritmo lento de crescimento (Figura 2) é importante para a aquisição e retenção de um amplo acervo motor. Além disso, tanto na infância como na adolescência, as forças mecânicas gravitacionais (impacto) e as contrações musculares inerentes à atividade física/ esportiva contribuem para um desenvolvimento saudável do sistema esquelético, proporcionando uma maior densidade mineral óssea, sem influenciar seu crescimento longitudinal. Tanto o ritmo de crescimento como a estatura final estão vinculados principalmente a fatores genéticos e nutricionais, respeitando-se os limites fisiológicos e estruturais da criança, não há risco da atividade física prejudicar o crescimento. Considerando a composição corporal, crianças e adolescentes ativos tendem a apresentar menores índices de gordura corporal, fato positivo inclusive para o controle do sobrepeso e obesidade, principalmente quando associado a aspectos nutricionais adequados. Já em relação à quantidade de massa muscular, a atividade física não exerce influência marcante na infância, pois a quantidade de hormônios esteroides é baixa. Como consequência, as atividades direcionadas às crianças devem proporcionar maior ênfase em aspectos coordenativos e cognitivos (tomada de decisão), ao invés da preocupação com o treinamento de capacidades como força e resistência. Considerando a individualidade da criança em função de seu ritmo de desenvolvimento biológico e de experiências ambientais, é importante a iniciação esportiva. Idealmente, essa participação deveria ocorrer em atividades prazerosas e diversificadas, possibilitando a prática de várias habilidades motoras, com implicações também para o desenvolvimento cognitivo e social.

Crescimento, maturação e desenvolvimento dos cinco aos dez anos de idade Entre os 5 e 10 anos de idade ocorre uma grande evolução na coordenação e controle motor, facilitando a aprendizagem de habilidades motoras cada vez mais complexas. Durante esse período, a criança tem condições de entender as regras do esporte e participar em programas estruturados de treinamento, sendo ainda aconselhável uma grande diversificação dos movimentos. A adoção de jogos reduzidos, com regras simples e voltadas para a realiza-

ção de diversas habilidades, é bastante válida. Nesta fase assistimos a um aumento relativamente constante da força, velocidade e resistência, especialmente quando ocorrem estímulos ambientais adequados. Assim, desde que adequado com as possibilidades da criança, é importante que sejam oferecidos estímulos para a evolução dessas capacidades, preferencialmente em situações que privilegiem o desenvolvimento da coordenação e a integração cognição-ação. Assim como nas fases anteriores, as diferenças no desempenho motor entre meninos e meninas é pequena ou inexistente, desde que ambos tenham oportunidade de prática motora. Todavia, deve haver uma atenção especial com as meninas, pois muitas vezes, por questões culturais, elas não têm o mesmo acesso ao movimento dos meninos, fato que pode prejudicar a aquisição de habilidades motoras neste período crítico do Crescimento, maturação e desenvolvimento.

Na realidade, diversos pesquisadores têm destacado a existência de períodos críticos durante a infância para a aquisição de habilidades motoras, devido principalmente ao rápido desenvolvimento neurológico e maior plasticidade neural. A argumentação central desta visão é a de que a experiência durante a infância altera a arquitetura dos circuitos neurais devido à sua maior plasticidade, fazendo com que certos padrões de conexão (sinapses) tornem-se mais estáveis e, conseqüentemente, fortalecidos.

Todavia, a aquisição motora depende tanto de fatores neurofisiológicos como de fatores psicológicos como a atenção, motivação, autoconfiança, e ainda de aspectos socio-culturais associados à experiência, estilos de ensino, entre outros. Portanto, os períodos críticos de aquisição de habilidades motoras parecem ser dependentes de uma complexa interação de vários fatores, não sendo possível estabelecer uma relação causal com nenhuma variável isolada. Empiricamente, diversos estudos corroboram a existência de períodos críticos ao demonstrarem uma forte relação entre a coordenação motora na infância e nos anos de vida posteriores, além de maiores índices de prática de atividade física em indivíduos fisicamente ativos desde a infância, ou seja, parece que os primeiros anos de vida compõem um período crítico tanto para a aquisição de habilidades motoras quanto para a adesão à prática de atividades físicas. De fato, é desejável que até aproximadamente os 10 anos de idade, a criança tenha um amplo domínio das habilidades motoras fundamentais.

Crescimento, maturação e desenvolvimento durante a puberdade Durante a puberdade (aproximadamente dos 11 aos 16 anos de idade), ocorrem diversas alterações morfológicas e funcionais que interferem diretamente no envolvimento e na capacidade de desempenho esportivo. A puberdade é um período dinâmico do desenvolvimento marcado por rápidas alterações no tamanho e na composição corporal. Um dos principais fenômenos da puberdade é o pico de crescimento em estatura, acompanhado da maturação biológica (amadurecimento) dos órgãos sexuais e das funções musculares (metabólicas), além de importantes alterações na composição corporal, as quais apresentam importantes diferenças entre os gêneros.

Gênero masculino Nos meninos, o pico de crescimento em estatura ocorre aproximadamente aos 14 anos de idade, com grandes variações individuais, sendo normal sua ocorrência entre os 12 e os 16 anos de idade. Aproximadamente seis meses após o pico de crescimento em estatura, ocorre o pico de ganho de massa muscular, diretamente associado à elevação do hormônio testosterona. Esse ganho de massa e o amadurecimento das funções musculares proporcionam um aumento na capacidade metabólica, que por sua vez tende a aumentar os índices de força, velocidade e resistência, especialmente se houverem estímulos motores adequados. Em geral, os jovens que apresentam maturação biológica precoce (antes dos 13 anos de idade), possuem maior capacidade metabólica e ta-

manho corporal em comparação aos seus pares de mesma idade cronológica com ritmo maturacional normal (por volta dos 13-14 anos) ou tardio (após os 14 anos). Vale destacar a transitoriedade desse fenômeno biológico, ligado ao ritmo de crescimento e maturação individual. Porém, especialmente em situações de esporte competitivo, alguns jovens podem ter desvantagem significativa enquanto estiverem em estágios de maturação biológica menos adiantada do que seus colegas de mesma faixa etária. Portanto, sem a avaliação da maturação biológica, não será possível interpretar adequadamente se o desempenho apresentado pelo indivíduo reflete a sua real capacidade ou se, por outro lado, está sofrendo uma interferência transitória do processo de maturação biológica. Como tal, nesta fase de desenvolvimento, além de se justificar a necessidade de adequar as solicitações motoras em função das características individuais, exige-se uma avaliação do estágio de maturação biológica. Para isso podem ser utilizadas medidas que permitem estimar a idade biológica. Entre os procedimentos utilizados para a estimativa da idade biológica podem ser citados:

- a) maturação sexual – idade de aparecimento das características sexuais secundárias;
- b) maturação morfológica – acompanhamento da curva de crescimento da estatura;
- c) maturação dental – idade de erupção de dentes temporários e permanentes; e
- d) maturação esquelética – idade de ossificação e fusões epifisais.

A maturação dental e esquelética são mais fidedignas do que a sexual e a morfológica; entretanto, devido a sua complexidade, custo relativamente elevado e dificuldade de aplicação em larga escala, têm sido pouco utilizadas na área esportiva. Por esse motivo, serão abordadas apenas a maturação sexual e a morfológica. Existe uma relação razoavelmente linear entre o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários (no caso masculino, o surgimento da pilosidade pubiana e o aumento dos genitais) e o estágio de maturação biológica em que o jovem se encontra. Na prática, isso significa que um adolescente precoce para o desenvolvimento das características sexuais secundárias, também será precoce em sua curva de crescimento de estatura, ou seja, quanto mais adiantado o desenvolvimento genital, mais adiantado e próximo da estatura adulta o sujeito estará, e vice-versa. Assim, os meninos precoces tendem a atingir a estatura adulta mais cedo e, em contrapartida, tendem a apresentar valores médios de estatura adulta inferiores a meninos tardios. A partir da relação entre a curva de crescimento e o desenvolvimento de genitais, propôs a classificação em cinco estágios indicativos da maturação biológica, conforme exposto nas Figuras 3 e 4. Normalmente, os meninos atingem a fase de pico de crescimento em estatura e de ganho de massa muscular no estágio 4, logo, nessa fase deve ser iniciado o treinamento visando diretamente um amplo desenvolvimento das capacidades de força, velocidade e resistência. Antes disso, principalmente até o estágio 2, o treinamento deve ter uma grande ênfase na coordenação motora. Apesar da validade e importância do acompanhamento da maturação biológica por meio do desenvolvimento de pilosidade pubiana e genitais, convém ressaltar que a maturação sexual é um processo contínuo e, portanto apresenta limitações quando é avaliada como uma variável discreta, dividida em estágios de 1 a 5. Além disso, numa pequena parcela da população, nem sempre a idade biológica e os estágios de maturação sexual ocorrem em períodos iguais. Sendo assim, outros indicadores do processo de maturação biológica devem ser utilizados neste processo, como o acompanhamento da curva de crescimento.



### DESENVOLVIMENTO DAS DIMENSÕES COGNITIVAS, AFETIVAS, SOCIAIS E CULTURAIS

Pretende-se através destas pesquisas, estudos e reflexões buscar novos rumos para alguns problemas educacionais da atualidade como violência escolar, indisciplina, falta de estímulo para aprendizagem, qualificação profissional, evasão e fracasso escolar.

O tema escolhido para ser examinado, traz inúmeros questionamentos que estão além das fronteiras da sala de aula, invade os lares e tem sua essência em cada indivíduo.

Nas relações humanas existem trocas de experiências e sentimentos. Assim é a escola, uma troca de experiências e de sentimentos entre aluno e família.

Num primeiro momento, para compreensões posteriores, analisaremos alguns fatores de uma sociedade com princípios pós-modernos, ainda enraizada na modernidade, observa-se um novo comportamento e uma nova tendência para a humanidade e para o planeta. Esta surgindo uma transformação social que não deixa para trás o passado, mas sim o modifica em outra realidade. A sociedade deve estar aberta às novas mudanças e a escola é o referencial que introduzirá os paradigmas dessa nova era social. Por isso, a educação na atualidade está em pauta de discursos de educadores e sujeitos preocupados com o futuro da humanidade.

O mundo está cada vez mais interligado e graças às novas tecnologias a distância não impede as relações humanas com as mais distintas culturas.

Para interagir nessa sociedade, não é necessário apenas saberes práticos, como línguas, informática, ou capacidades de se readaptar, reciclar e aprender, mas é preciso, acima de tudo, perceber que não estamos sós, que o mundo é formado de pessoas e cada pessoa tem suas particularidades num mundo de todos. É preciso respeitar cada ser na sua individualidade, na sua diversidade, na sua cultura, na sua opção sexual e religiosa. O sujeito não é mais uma parte de si mesmo, mas um conjunto do todo, pode ser ao mesmo tempo racional e irracional, subjetivo e objetivo, amar e odiar. É complexo e simples, ambíguo, mas essa é a verdadeira face do ser humano. (MORIN, 2002)

Em um breve histórico das possíveis visões porvindouras segue-se ousando em acreditar que a escola é a introdutora de outras visões, confiado na busca incessante por um mundo melhor. Esse é o verdadeiro sentido da educação, transformar a sociedade, adaptar o sujeito a esta, buscar soluções para as crises tanto existenciais quanto não existenciais.

Estamos diante do grande dilema da educação: como atingir os ideais da sociedade, da família e do sujeito, através da escola, se quem faz a escola são os próprios sujeitos? Como saber se o que desejamos para o planeta é o que realmente este planeta precisa?

Estamos fartos de notícias catastróficas sobre as barbáries humanas, falta de respeito mútuo, insensibilidade, corrupção, ganância, onde moral e valores não fazem parte da linguagem e não tem significado algum. Esse tipo de comportamento é resultado de uma sociedade mal estruturada, com algumas lacunas. São essas falhas que motivam a pesquisa, a reflexão e a busca por um mundo melhor. São elas que desafiam os limites do nosso corpo e da nossa mente em busca do melhor. É com elas que vamos ficar daqui por diante.

A fragilização da estrutura humana vem se agravando de geração em geração, deixando para trás uma época em que o ser humano era reconhecido e valorizado pelas suas atitudes e não pelas suas aquisições. O sentimento de frustração é diante da impossibilidade de adquirir algo para representar e incluir-se em um ideal desejado. Esse sentimento transforma valores morais e éticos, de-sestrutura famílias e indivíduos.

As grandes preocupações planetárias precisam de ações governamentais, mas teriam pouca eficiência se cada habitante do planeta não fizesse o que ele pode fazer. Para tanto, é preciso que a

educação hoje seja um projeto racional cujo objetivo ultrapassa a felicidade e a realização pessoal porque precisamos de toda uma geração para recuperar a saúde da Terra – que foi tirada principalmente nas gerações dos nossos pais e avós. (TIBA, 2007, p. 29 a 30)

A escola tem papel fundamental na recuperação da saúde da Terra e de seus habitantes, é ela que acolhe uma geração de crianças órfãs, no seu sentido mais literal. As famílias têm delegado a educação e o afeto de seus filhos à escola, que conseqüentemente não está preparada para assumir tantos compromissos.

Em outro momento pensemos a criança como indivíduo, quais seus sentimentos, quais seus desejos, medos, ansios. Citaremos alguns famosos teóricos do desenvolvimento da cognição e da afetividade infantil: Piaget, Wallon e Vygotsky. Passaremos por todas as fases, tanto cognitivas, quanto afetivas para encontrarmos explicações e talvez soluções que possam auxiliar na aprendizagem e na estrutura humana através do afeto e conseqüentemente na auto-estima que compreende a felicidade. “A auto-estima é o que rege a qualidade de vida, resultado de escolhas comportamentais mais satisfatórias, competentes e cidadãs.” (TIBA, 2007, p. 199).

### HISTÓRIA DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Para melhor compreender as relações humanas e o desenvolvimento cognitivo e afetivo da criança, buscou-se informações sobre a evolução histórico, social e cultural da infância, sendo assim uma possível análise e compreensão de algumas problemáticas da atualidade.

A criança, ao longo dos séculos tem sido observada com mais atenção, por parte de estudiosos, sociedade, família e escola. Traçando sua história de evolução percebem-se grandes mudanças na sociedade, voltadas para a infância. Até o século XIX as crianças não tinham tanta importância para a família e a sociedade. Eram vistas por estas, como adultos em miniatura.

Em 1741 Lord Chesterfield escrevia a seu filho: “Esta é a última carta que escreverei a você como um menino pequeno, pois amanhã será o dia de seu nono aniversário, de forma que a partir de então eu o tratarei como um jovem. Você precisa começar uma forma diferente de vida, uma forma diferente de estudos. Precisa abandonar a frivolidade. Os brinquedos e jogos infantis devem ser abandonados, e sua mente deve voltar-se para assuntos sérios”. (LEITE, 1972, p. 33 a 34)

A criança não era percebida como um ser em desenvolvimento e com características próprias de uma fase peculiar, mas sim como propriedade dos adultos, sem vontades próprias, sonhos, desejos, medos e qualquer outro tipo de sentimentos. Não havia um interesse por essa fase do desenvolvimento humano, tendo esta pouca importância.

Para fortalecer ainda mais a idéia de que a criança era um adulto em miniatura:

As crianças foram tratadas como adultos em miniatura: na sua maneira de vestir-se, na participação ativa em reuniões, festa e danças. Os adultos se relacionavam com as crianças sem discriminação, falavam vulgaridades, realizavam brincadeiras grosseiras, todos os tipos de assuntos eram discutidos na sua frente, inclusive a participação em jogos sexuais. Isto ocorria porque não acreditavam na possibilidade da existência de uma inocência pueril, ou na diferença de características entre adultos e crianças. (ROCHA, 2008, p. 55)

As famílias eram numerosas, conviviam em uma mesma casa pais, filhos, primos, tios, avós. As crianças não recebiam carinho e atenção individual, não tinham mimos ou privilégios diante dos adultos.

A situação da criança até o século XIX, demonstra uma fase difícil do desenvolvimento infantil. A história relata dramáticas situações de descuido nesta primeira fase da vida. Mortes, trabalho forçado e escravo, abandono, descuido, violência e outras como relata

LEITE, 1972, p. 21: “[...] o trabalho infantil chegava a durar de doze a dezesseis horas por dia”. Outro exemplo de falta de interesse, tanto político, quanto social pela infância, é o abandono de crianças pelos próprios pais por falta de condições mínimas para educá-los ou fornecer condições básicas de sobrevivência. Sendo que muitas crianças morriam em virtude das precárias condições sociais, como falta de higiene, excesso de trabalho e alimentação insuficiente ou sem valor nutritivo.

Muitas trabalhavam em fábricas, com carga horária superior a 12 horas, apenas em troca de pão.

A contínua projeção de esperanças e temores do mundo adulto no da criança não se limitava a questões de roupa ou educação formal, mas se exprimia também de muitas outras formas, - e uma delas era a ausência de livros escritos para divertir e distrair crianças [...]. Até o fim do século XVIII, a leitura de lazer para crianças limitava-se à Bíblia e a tratados religiosos. (LEITE, 1972, p. 34)

A infância, por muito tempo foi esquecida, desvalorizada como parte integrante da formação do ser humano. Esta era considerada apenas como passagem para a vida adulta. Essa fase não era vista como uma etapa com características próprias do desenvolvimento. Os avanços na forma de olhar a infância surgem com a modernidade, após o século XVIII, e no Brasil mais tarde ainda, em torno do século XIX.

A modernidade traz progressos na medicina, na tecnologia, ciência, que transformam a estrutura familiar e social e consequentemente um novo olhar diante da infância e adolescência.

Em todas as sociedades e em todos os tempos a infância aparece como fase de preparação para a vida adulta. Apesar desta apresentar características bem diferentes em cada sociedade, todas buscam a superação da fragilização humana.

Assim, a história da infância aponta muitos questionamentos sobre como nos relacionamos atualmente com as crianças. Relacionamentos que demonstram sentimentos de amor e afeto entre pais e filhos. Sentimentos que não existiam em séculos passados em nossa sociedade Ocidental, explicitados através de infanticídios, abandonos e alto índice de mortalidade infantil, aceitos com naturalidade.

Após alguns séculos de descaso com a infância, aos poucos vai surgindo um novo olhar sobre esta fase da vida, que alicerça a estrutura humana. As autoridades governamentais, teóricos e pensadores, trazem esperança para uma infância feliz, saudável e agradável, onde ser criança é sinônimo de alegria e despreocupação. Não é por nada que a infância, hoje, dura mais tempo. Antigamente, aos 7 ou 8 anos, a criança assumia responsabilidades de adulto. Atualmente, a infância estende-se até os 12 anos.

A infância esta protegida por leis que asseguram uma melhor qualidade de vida e que impedem que este período deixe marcas desastrosas na estrutura humana. Os vários segmentos sociais, tanto públicos, quanto privados, destinam interesse na garantia da qualidade, validade e eficiência dos serviços prestados aos pequeninos. Conclui-se, portanto, que as crianças estão amparadas pela sociedade, mas resta saber se cada membro desta sociedade, na sua individualidade, apresenta uma consciência da preservação do bem estar das crianças. Se cada família, cada escola, demonstrar através de seus atos, a dedicação, o respeito e a admiração pelo princípio da estruturação humana, que seguirá carregando todas as experiências adquiridas e transformando-as em ações que emitam a sua personalidade. A sociedade saudável depende de sujeitos com idéias e ações saudáveis.

A grande preocupação hoje está na falta de cidadania e de ética. Na cidadania já deveria estar embutida a ética, mas tamanha é a ausência da ética que é preciso reafirmar sua importância. Existem falhas na formação do cidadão que é egoísta, “metido a espertinho” que quer sempre tirar vantagens sobre os outros, é corrupto delinquente, usuário de drogas, sente-se superior a outros menos desenvolvidos ou de outra classe social. (TIBA, 2007, p. 268)

Tais falhas serão evitadas se a escola formar um elo com a família. É claro que família e escola não assumem sozinhas todas as brechas sociais. Mas estas são as principais fontes de inspiração e indução para a mente humana.

#### AFETIVIDADE

A psicologia vem influenciando a educação através de algumas teorias, especialmente as relacionadas ao desenvolvimento cognitivo e afetivo. É com base na psicologia que buscamos algumas compreensões e soluções para as problemáticas educativas.

Quando há uma relação entre indivíduos, surgem vários sentimentos: amor, medo da perda, ciúmes, saudade, raiva, inveja; essa mistura de sentimentos gera a afetividade. Um indivíduo saudável mentalmente, sabe organizar e lidar com todos esses sentimentos de forma tranquila e equilibrada. A qualidade de vida inclui a saúde mental, cuidar-se e cuidar do próximo é como fonte de prazer, por isso que a afetividade tem grande importância no desenvolvimento humano, pois é diretamente através dela que nos comunicamos com as nossas emoções.

É na família que a criança aprende a lidar com os sentimentos, pois o grupo familiar está unido pelo amor e nele também acontecem discussões, momentos de raiva, de tristeza, de perdão de entendimento. A criança vivencia o ódio e o amor e aprende a perdoar e amar, preparando-se para conviver adequadamente em uma sociedade, de forma sociável. Os adolescentes também necessitam de pessoas que lhes ensinem a conviver com esses sentimentos.

A afetividade já se inicia nos primeiros anos de vida, e os quatro primeiros anos da criança são particularmente fundamentais para a estruturação das funções cerebrais. Um bebê que passa deitado, sem estimulação física e mental, certamente apresentará sérias anomalias em sua evolução. As aptidões emocionais devem ser aprendidas e aprimoradas desde cedo, basta ensiná-las.

Num certo sentido, temos dois cérebros, duas mentes e dois tipos diferentes de inteligência: racional e emocional. Nosso desempenho na vida é determinado pelas duas, não é apenas o quociente de inteligência, mas a inteligência emocional também conta. Na verdade o intelecto não pode dar o melhor de si sem a inteligência emocional. (GOLEMAN, 1995, p. 42)

Os pais são os primeiros e mais importantes professores do cérebro. A carência emocional nos primeiros anos de vida da criança, trás consequências desastrosas para o desenvolvimento cognitivo, apresentando déficits na aprendizagem, transtornos de comportamento, atitudes de violência, falta de atenção, desinteresse e fracassos escolares.

O índice de violência e indisciplina nas escolas tem aumentado constantemente nos últimos anos, fator que preocupa tanto autoridades educacionais, quanto professores, diretores e familiares. Observa-se certa insensibilidade, falta de humanidade e desrespeito nas atitudes e ações que muitas crianças e adolescentes apresentam, tanto na escola, quanto fora desta. A impressão que temos é que a humanidade está doente, que o ser humano não consegue controlar mais suas emoções.

Os cétricos se perguntam por que é necessário ensinar as crianças a lidar com as suas emoções. Perguntam: “As emoções não ocorrem naturalmente às crianças?” A resposta é “não”, não mais.

Muitos cientistas acreditam que as emoções humanas evoluíram principalmente como um mecanismo de sobrevivência. O