

Zenaide Auxiliadora Pachegas Ovidio Lopes da Cruz Netto, Ana Maria Quiqueto, Bruna Pinotti,  
Rodrigo Gonçalves, Silvana Guimarães

Prefeitura Municipal de Ananindeua do Estado do Pará

# ANANINDEUA-PA

Professor de Educação Infantil

JN076-19



Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.  
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se  
você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo [sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br).

## **OBRA**

Prefeitura Municipal de Ananideua do Estado do Pará

Professor de Educação Infantil

Edital N.º 001/2019, de 30 de Janeiro de 2019

## **AUTORES**

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Noções de Informática - Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto

Conhecimentos Pedagógicos - Profª Ana Maria Quiqueto

Legislação - Profº Bruna Pinotti e Rodrigo Gonçalves

Conhecimentos Específicos - Profª Ana Maria Quiqueto e Silvana Guimarães

## **PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO**

Elaine Cristina

Erica Duarte

Leandro Filho

## **DIAGRAMAÇÃO**

Elaine Cristina

Thais Regis

Danna Silva

## **CAPA**

Joel Ferreira dos Santos



[www.novaconcursos.com.br](http://www.novaconcursos.com.br)

[sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br)

# SUMÁRIO

## LÍNGUA PORTUGUESA

Compreender e interpretar textos.....	01
Níveis de Linguagem na modalidade oral e escrita.....	98
Fenômenos Semânticos: Sinonímia, Antonímia, Polissemia, Ambiguidade, Homônimos e Parônimos.....	15
Ortografia Oficial.....	03
Coerência Textual.....	98
Período Simples e Composto.....	58
Coesão Textual.....	98
Concordância Nominal e Verbal.....	74
Regência Nominal e Verbal.....	82
Classe de Palavras.....	18
Colocação pronominal.....	89
Pontuação.....	70
Figuras de Linguagem.....	92
Acentuação gráfica.....	07
Emprego da crase.....	11
Operadores argumentativos e modalizadores textuais.....	103

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Sistema operacional e ambiente Windows 7, Windows 8, Windows 10.....	01
Edição de textos, planilhas e apresentações utilizando Microsoft Word, Excel e Power Point (versões 2007 e 2010) no ambiente Windows.....	09
Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet.....	40
Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Intranet.....	40
Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	57
Programas de compressão de arquivos (Zip).....	40
Segurança da informação e procedimentos de segurança.....	61
Noções de vírus, ameaças virtuais e aplicativos (antivírus, anti-spyware).....	61
Noções de Proxy e Firewall.....	61
Procedimentos de backup.....	61

## CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

Educação como direito social público.....	01
O contexto educacional e histórico da escola pública;.....	03
Política educacional brasileira;.....	07
Organização e gestão democrática da Educação Básica no Brasil;.....	10
Planejamento e avaliação escolar em uma perspectiva construtiva – práticas avaliativas e instrumentos de avaliação;.....	15
O Projeto Político-pedagógico: concepções, funções, características, estratégias de construção;.....	20
Concepções de currículo e interdisciplinaridade;.....	44
Projetos de ensino e de aprendizagem; Função social da escola: Relação escola e sociedade;.....	53
Concepções teórico-metodológicas de aprendizagem e desenvolvimento humano;.....	56
A afetividade como elemento mediador da aprendizagem; Componentes do processo de ensino: objetivos; conteúdos; métodos; técnicas, meios e avaliação;.....	62

## SUMÁRIO

Educação e diversidade; Educação e inclusão – a integração de alunos com necessidades educacionais especiais em classes regulares dos sistemas de ensino; Direito à Educação, acesso, permanência e sucesso escolar;.....	62
Educação, direitos humanos e cotidiano escolar;.....	70
Avaliações da Educação Básica: Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC – Prova Brasil);.....	78
A Teoria Histórico Cultural de Vygotsky; A Teoria de Jean Piaget.....	79
Pedagogia de Projetos.....	83

## LEGISLAÇÃO

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	01
Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Política Nacional de Educação Ambiental;.....	20
Resolução 3/2005, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação – Normas Nacionais para ampliação do Ensino Fundamental para nove anos;.....	23
Lei nº 8.069/90, Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA;.....	23
Resolução nº 4, de 13/07/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica;.....	
Resolução nº 7, de 14/12/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos; .....	48
Lei nº 2.177, de 07 de dezembro de 2005 (Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Ananindeua);.....	57
Lei nº 2.176, de 07 de dezembro de 2005 (Dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração da Prefeitura Municipal de Ananindeua e dá outras providências), e suas alterações;.....	76
Lei nº 2.355, de 16 de janeiro de 2009 (Dispõe sobre o plano de cargos, carreiras e remunerações dos servidores do magistério público municipal de Ananindeua, e dá outras providências), e suas alterações. ....	92

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A construção dos conhecimentos matemáticos e científicos pela criança.....	01
Desenvolvimento das noções de tempo e espaço pela criança. ....	08
O cotidiano na construção do conhecimento histórico e geográfico. ....	11
O lúdico na aprendizagem.....	22
A recreação e os jogos no desenvolvimento infantil.....	26
O papel das Artes na educação infantil. ....	28
A rotina na educação infantil.....	36
Educação inclusiva na educação infantil. ....	40
Literatura infantil.....	48
Corporeidade e aprendizagem na educação infantil. ....	55
Avaliação na Educação Infantil.....	56
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. ....	60

# ÍNDICE

## LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e Interpretação de Textos .....	01
Ortografia .....	03
Acentuação gráfica .....	07
Emprego do sinal indicativo de crase.....	11
Uso dos porquês.....	14
Fenômenos Semânticos: Sinonímia, Antonímia, Polissemia, Ambiguidade, Homônimos e Parônimos.....	15
Classes de Palavras.....	18
Período simples e composto.....	58
Pontuação .....	70
Concordância Nominal e Verbal. ....	74
Regência Nominal e Verbal. ....	82
Colocação dos pronomes átonos. ....	89
Figuras de Linguagem .....	92
Níveis de Linguagem na modalidade oral e escrita.....	98
Coerência Textual.....	98
Coesão Textual.....	98
Operadores argumentativos e modalizadores textuais.....	103

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS.

**Texto** – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

**Contexto** – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

**Intertexto** - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

**Interpretação de texto** - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentais), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar/relacionar** o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

### 1. Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

### 2. Interpretar/Compreender

**Interpretar** significa:

*Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*

*Através do texto, infere-se que...*

*É possível deduzir que...*

*O autor permite concluir que...*

*Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

**Compreender** significa

*Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*

*O texto diz que...*

*É sugerido pelo autor que...*

*De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*

*O narrador afirma...*

### 3. Erros de interpretação

- **Extrapolação** ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.
- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.
- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

#### Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

**Coesão** - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

*que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

*qual* (neutro) idem ao anterior.

*quem* (pessoa)

*cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

*como* (modo)

*onde* (lugar)

*quando* (tempo)

*quanto* (montante)

Exemplo:

*Falou tudo QUANTO queria (correto)*

*Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).*

#### 4. Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.
- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – *ou quantas forem necessárias.*
- *Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).*
- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**
- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**
- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**
- O autor defende ideias e você deve percebê-las.
- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta** – *o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!*
- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

#### SITES

- <http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>  
<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>  
<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>  
<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>



### EXERCÍCIOS COMENTADOS

#### 1. (PCJ-MT – Delegado Substituto – Superior – Cespe – 2017)

##### Texto CG1A1AAA

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desiguala-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social. Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a revelação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana. Cármen Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

- a) de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.
- b) de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.
- c) de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.
- d) à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.
- e) a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

**Resposta: Letra E.** O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

#### 2. (PCJ-MT – Delegado Substituto – Superior – Cespe – 2017)

##### Texto CG1A1BBB

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada. Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações). Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

- a) o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.
- b) os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- c) os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.

- d) há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- e) os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

**Resposta: Letra A.** A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição." Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

**3. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017 – ADAPTADA)** No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- a) trata.  
b) provém.  
c) manifesta.  
d) pertence.  
e) cabe.

**Resposta: Letra B.** Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

## ORTOGRAFIA

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

### Regras ortográficas

#### A) O fonema S

##### São escritas com S e não C/Ç

- Palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

##### São escritos com SS e não C e Ç

- Nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **ged, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder*

- *excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*

- Quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por "s". Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*
- No pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

#### São escritos com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*
- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, iça, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, canicho, esperançar, carapuçar, dentuço.*
- Nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*
- Após ditongos: *foice, coice, traição.*
- Palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *mar-te - marciano / infrator - infração / absor-to - absorção.*

#### B) O fonema z

##### São escritos com S e não Z

- Sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*
- Sufixos gregos: **ase, ese, ise e ose**: *catequese, metamorfose.*
- Formas verbais **pôr e querer**: *pôs, pus, quisera, quis, quise.*
- Nomes derivados de verbos com radicais terminados em **"d"**: *aludir - alusão / decidir - decisão / empreender - empresa / difundir - difusão.*
- Diminutivos cujos radicais terminam com **"s"**: *Luís - Luisinho / Rosa - Rosinha / lápis - lapisinho.*
- Após ditongos: *coisa, pausa, pouso, causa.*
- Verbos derivados de nomes cujo radical termina com **"s"**: *anális(e) + ar - analisar / pesquis(a) + ar - pesquisar.*

##### São escritos com Z e não S

- Sufixos **"ez" e "eza"** das palavras derivadas de adjetivo: *macio - maciez / rico - riqueza / belo - beleza.*
- Sufixos **"izar"** (desde que o radical da palavra de origem não termine com s): *final - finalizar / concreto - concretizar.*
- Consoante de ligação se o radical não terminar com "s": *pé + inho - pezinho / café + al - cafezal*

**Exceção:** *lápis + inho - lapisinho.*

#### C) O fonema j

##### São escritas com G e não J

- Palavras de **origem grega ou árabe**: *tigela, girafa, gesso.*
- Estrangeirismo, cuja letra G é originária: *sargento, gim.*
- Terminações: **agem, igem, ugem, ege, oge** (com poucas exceções): *imagem, vertigem, penugem, bege, fuge.*

**Exceção:** *pajem*.

- Terminações: ágio, égio, ígio, ógio, ugio: *sortilégio, litígio, relógio, refúgio*.
- Verbos terminados em **ger/gir**: *emergir, eleger, fugir, mugir*.
- Depois da letra "r" com poucas exceções: *emergir, surgir*.
- Depois da letra "a", desde que não seja radical terminado com j: *ágil, agente*.

#### São escritas com J e não G

- Palavras de origem latinas: *jeito, majestade, hoje*.
- Palavras de origem árabe, africana ou exótica: *jiboia, manjerona*.
- Palavras terminadas com **aje**: *ultraje*.

#### D) O fonema ch

##### São escritas com X e não CH

- Palavras de origem tupi, africana ou exótica: *abacaxi, xucro*.
- Palavras de origem inglesa e espanhola: *xampu, lagartixa*.
- Depois de ditongo: *frouxo, feixe*.
- • Depois de "en": *enxurrada, enxada, enxoval*.

**Exceção:** quando a palavra de origem não derive de outra iniciada com ch - *Cheio* - (*enchente*)

##### São escritas com CH e não X

- Palavras de origem estrangeira: *chave, chumbo, chassi, mochila, espadachim, chope, sanduíche, salsicha*.

#### E) As letras "e" e "i"

- Ditongos nasais são escritos com "e": *mãe, põem*. Com "i", só o ditongo interno *cãibra*.
- Verbos que apresentam infinitivo em **-oar, -uar** são escritos com "e": *caçoe, perdoe, tumultue*. Escrevemos com "i", os verbos com infinitivo em **-air, -oer e -uir**: *trai, dói, possui, contribui*.

Há palavras que mudam de sentido quando substituímos a grafia "e" pela grafia "i": *área* (superfície), *ária* (melodia) / *delatar* (denunciar), *dilatar* (expandir) / *emergir* (vir à tona), *imergir* (mergulhar) / *peão* (de estância, que anda a pé), *pião* (brinquedo).

Se o dicionário ainda deixar dúvida quanto à ortografia de uma palavra, há a possibilidade de consultar o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP), elaborado pela Academia Brasileira de Letras. É uma obra de referência até mesmo para a criação de dicionários, pois traz a grafia atualizada das palavras (sem o significado). Na Internet, o endereço é [www.academia.org.br](http://www.academia.org.br).

#### Informações importantes

Formas variantes são as que admitem grafias ou pronúncias diferentes para palavras com a mesma significação: *aluguel/ aluguer, assobiar/assoviar, catorze/quatorze, pendurar/*

*pendurar, flecha/frecha, germe/gérmen, infarto/enfarte, louro/loiro, porcentagem/porcentagem, relampejar/relampear/relampar/relampadar.*

Os símbolos das unidades de medida são escritos sem ponto, com letra minúscula e sem "s" para indicar plural, sem espaço entre o algarismo e o símbolo: *2kg, 20km, 120km/h*.

**Exceção** para litro (L): *2 L, 150 L*.

Na indicação de horas, minutos e segundos, não deve haver espaço entre o algarismo e o símbolo: *14h, 22h30min, 14h23'34"* (= quatorze horas, vinte e três minutos e trinta e quatro segundos).

O símbolo do real antecede o número sem espaço: *R\$1.000,00*. No cifrão deve ser utilizada apenas uma barra vertical (\$).

#### Alguns Usos Ortográficos Especiais

##### POR QUE / POR QUÊ / PORQUÊ / PORQUE

##### POR QUE (separado e sem acento)

É usado em:

1. interrogações diretas (longe do ponto de interrogação) = **Por que**  *você não veio ontem?*
2. interrogações indiretas, nas quais o "que" equivale a "qual razão" ou "qual motivo" = *Perguntei-lhe **por que** faltara à aula ontem.*
3. equivalências a "pelo(a) qual" / "pelos(as) quais" = *Ig-noro o motivo **por que** ele se demitiu.*

##### POR QUÊ (separado e com acento)

Usos:

1. como pronome interrogativo, quando colocado no fim da frase (perto do ponto de interrogação) = *Você **fal-tou. Por quê?***
2. quando isolado, em uma frase interrogativa = **Por quê?**

##### PORQUE (uma só palavra, sem acento gráfico)

Usos:

1. como conjunção coordenativa explicativa (equivale a "pois", "porquanto"), precedida de pausa na escrita (pode ser vírgula, ponto-e-vírgula e até ponto final) = *Compre agora, **porque** há poucas peças.*
2. como conjunção subordinativa causal, substituível por "pela causa", "razão de que" = *Você perdeu **porque** se antecipou.*

##### PORQUÊ (uma só palavra, com acento gráfico)

Usos:

1. como substantivo, com o sentido de "causa", "razão" ou "motivo", admitindo pluralização (*porquês*). Geralmente é precedido por artigo = *Não sei o **porquê** da discussão. É uma pessoa cheia de **porquês**.*

# ÍNDICE

## INFORMÁTICA

Sistema operacional e ambiente Windows 7, Windows 8, Windows 10.....	01
Edição de textos, planilhas e apresentações utilizando Microsoft Word, Excel e Power Point (versões 2007 e 2010) no ambiente Windows. ....	09
Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet. Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Intranet.....	40
Programas de compressão de arquivos (Zip). ....	40
Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas .....	57
Segurança da informação e procedimentos de segurança. Noções de vírus, ameaças virtuais e aplicativos (antivírus, anti-spyware). Noções de Proxy e Firewall. Procedimentos de backup.....	61

## SISTEMA OPERACIONAL E AMBIENTE WINDOWS 7, WINDOWS 8, WINDOWS 10.

### WINDOWS

O Windows assim como tudo que envolve a informática passa por uma atualização constante, os concursos públicos em seus editais acabam variando em suas versões, por isso vamos abordar de uma maneira geral tanto as versões do Windows quanto do Linux.

O Windows é um Sistema Operacional, ou seja, é um software, um programa de computador desenvolvido por programadores através de códigos de programação. Os Sistemas Operacionais, assim como os demais softwares, são considerados como a parte lógica do computador, uma parte não palpável, desenvolvida para ser utilizada apenas quando o computador está em funcionamento. O Sistema Operacional (SO) é um programa especial, pois é o primeiro a ser instalado na máquina.

Quando montamos um computador e o ligamos pela primeira vez, em sua tela serão mostradas apenas algumas rotinas presentes nos chipsets da máquina. Para utilizarmos todos os recursos do computador, com toda a qualidade das placas de som, vídeo, rede, acessarmos a Internet e usufruirmos de toda a potencialidade do hardware, temos que instalar o SO.

Após sua instalação é possível configurar as placas para que alcancem seu melhor desempenho e instalar os demais programas, como os softwares aplicativos e utilitários.

O SO gerencia o uso do hardware pelo software e gerencia os demais programas.

A diferença entre os Sistemas Operacionais de 32 bits e 64 bits está na forma em que o processador do computador trabalha as informações. O Sistema Operacional de 32 bits tem que ser instalado em um computador que tenha o processador de 32 bits, assim como o de 64 bits tem que ser instalado em um computador de 64 bits.

Os Sistemas Operacionais de 64 bits do Windows, segundo o site oficial da Microsoft, podem utilizar mais memória que as versões de 32 bits do Windows. "Isso ajuda a reduzir o tempo despendido na permuta de processos para dentro e para fora da memória, pelo armazenamento de um número maior desses processos na memória de acesso aleatório (RAM) em vez de fazê-lo no disco rígido. Por outro lado, isso pode aumentar o desempenho geral do programa".

### WINDOWS 7

Para saber se o Windows é de 32 ou 64 bits, basta:

1. Clicar no botão Iniciar , clicar com o botão direito em computador e clique em Propriedades.
2. Em sistema, é possível exibir o tipo de sistema.

"Para instalar uma versão de 64 bits do Windows 7, você precisará de um processador capaz de executar uma versão

de 64 bits do Windows. Os benefícios de um sistema operacional de 64 bits ficam mais claros quando você tem uma grande quantidade de RAM (memória de acesso aleatório) no computador, normalmente 4 GB ou mais. Nesses casos, como um sistema operacional de 64 bits pode processar grandes quantidades de memória com mais eficácia do que um de 32 bits, o sistema de 64 bits poderá responder melhor ao executar vários programas ao mesmo tempo e alternar entre eles com frequência".

Uma maneira prática de usar o Windows 7 (Win 7) é reinstalá-lo sobre um SO já utilizado na máquina. Nesse caso, é possível instalar:

- Sobre o Windows XP;
- Uma versão Win 7 32 bits, sobre Windows Vista (Win Vista), também 32 bits;
- Win 7 de 64 bits, sobre Win Vista, 32 bits;
- Win 7 de 32 bits, sobre Win Vista, 64 bits;
- Win 7 de 64 bits, sobre Win Vista, 64 bits;
- Win 7 em um computador e formatar o HD durante a instalação;
- Win 7 em um computador sem SO;

Antes de iniciar a instalação, devemos verificar qual tipo de instalação será feita, encontrar e ter em mãos a chave do produto, que é um código que será solicitado durante a instalação.

Vamos adotar a opção de instalação com formatação de disco rígido, segundo o site oficial da Microsoft Corporation:

- Ligue o seu computador, de forma que o Windows seja inicializado normalmente, insira o disco de instalação do Windows 7 ou a unidade flash USB e desligue o seu computador.
- Reinicie o computador.
- Pressione qualquer tecla, quando solicitado a fazer isso, e siga as instruções exibidas.
- Na página de Instalação Windows, insira seu idioma ou outras preferências e clique em avançar.
- Se a página de Instalação Windows não aparecer e o programa não solicitar que você pressione alguma tecla, talvez seja necessário alterar algumas configurações do sistema. Para obter mais informações sobre como fazer isso, consulte. Inicie o seu computador usando um disco de instalação do Windows 7 ou um pen drive USB.
- Na página Leia os termos de licença, se você aceitar os termos de licença, clique em aceite os termos de licença e em avançar.
- Na página que tipo de instalação você deseja? clique em Personalizada.
- Na página onde deseja instalar Windows? clique em opções da unidade (avançada).
- Clique na partição que você quiser alterar, clique na opção de formatação desejada e siga as instruções.
- Quando a formatação terminar, clique em avançar.
- Siga as instruções para concluir a instalação do Windows 7, inclusive a nomenclatura do computador e a configuração de uma conta do usuário inicial.

## Conceitos de organização e de gerenciamento de informações; arquivos, pastas e programas.

Pastas – são estruturas digitais criadas para organizar arquivos, ícones ou outras pastas.

Arquivos – são registros digitais criados e salvos por meio de programas aplicativos. Por exemplo, quando abrimos o Microsoft Word, digitamos uma carta e a salvamos no computador, estamos criando um arquivo.

Ícones – são imagens representativas associadas a programas, arquivos, pastas ou atalhos.

Atalhos – são ícones que indicam um caminho mais curto para abrir um programa ou até mesmo um arquivo.

### 1. Criação de pastas (diretórios)

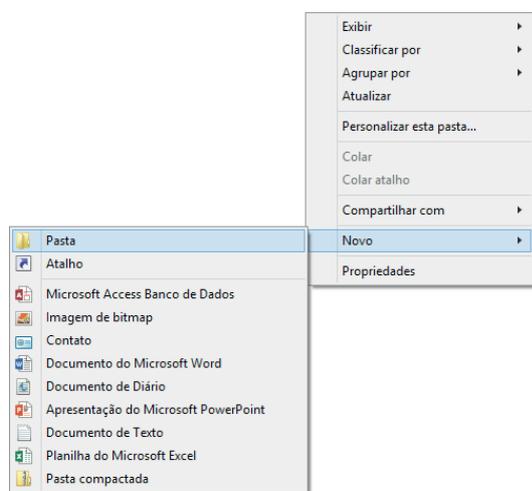


Figura 64: Criação de pastas



#### #FicaDica

Clicando com o botão direito do mouse em um espaço vazio da área de trabalho ou outro apropriado, podemos encontrar a opção pasta. Clicando nesta opção com o botão esquerdo do mouse, temos então uma forma prática de criar uma pasta.



Figura 65: Criamos aqui uma pasta chamada "Trabalho".

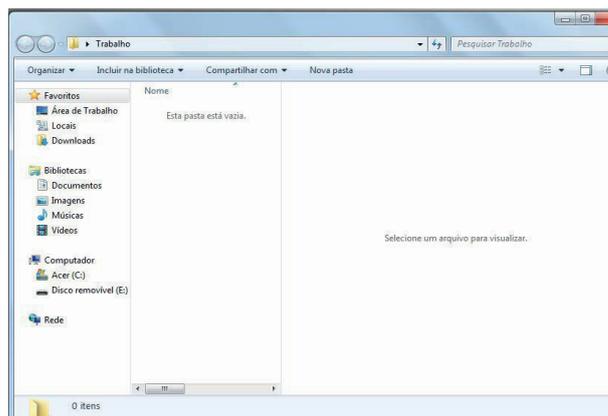


Figura 66: Tela da pasta criada

Clicamos duas vezes na pasta "Trabalho" para abri-la e agora criaremos mais duas pastas dentro dela:

Para criarmos as outras duas pastas, basta repetir o procedimento: botão direito, Novo, Pasta.

### 2. Área de trabalho:

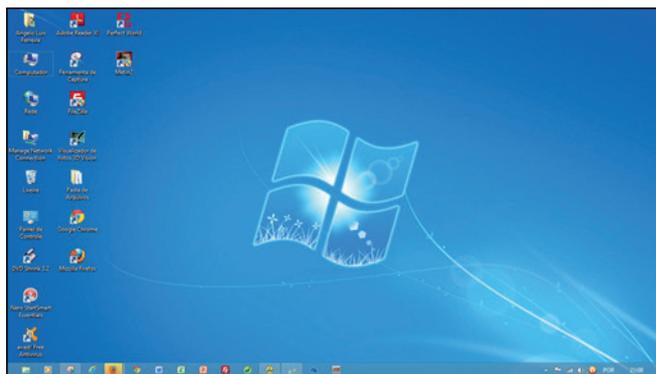


Figura 67: Área de Trabalho

A figura acima mostra a primeira tela que vemos quando o Windows 7 é iniciado. A ela damos o nome de área de trabalho, pois a ideia original é que ela sirva como uma prancheta, onde abriremos nossos livros e documentos para dar início ou continuidade ao trabalho.

Em especial, na área de trabalho, encontramos a barra de tarefas, que traz uma série de particularidades, como:



Figura 68: Barra de tarefas

1) Botão Iniciar: é por ele que entramos em contato com todos os outros programas instalados, programas que fazem parte do sistema operacional e ambientes de configuração e trabalho. Com um clique nesse botão, abrimos uma lista, chamada Menu Iniciar, que contém opções que nos permitem ver os programas mais acessados, todos os outros programas instalados e os recursos do próprio *Windows*. Ele funciona como uma via de acesso para todas as opções disponíveis no computador.

Por meio do botão Iniciar, também podemos:

- desligar o computador, procedimento que encerra o Sistema Operacional corretamente, e desliga efetivamente a máquina;
- colocar o computador em modo de espera, que reduz o consumo de energia enquanto a máquina estiver ociosa, ou seja, sem uso. Muito usado nos casos em que vamos nos ausentar por um breve período de tempo da frente do computador;
- reiniciar o computador, que desliga e liga automaticamente o sistema. Usado após a instalação de alguns programas que precisam da reinicialização do sistema para efetivarem sua instalação, durante congelamento de telas ou travamentos da máquina.
- realizar o *logoff*, acessando o mesmo sistema com nome e senha de outro usuário, tendo assim um ambiente com características diferentes para cada usuário do mesmo computador.



Figura 69: Menu Iniciar – Windows 7

Na figura acima temos o menu Iniciar, acessado com um clique no botão Iniciar.

- 2) Ícones de inicialização rápida: São ícones colocados como atalhos na barra de tarefas para serem acessados com facilidade.
- 3) Barra de idiomas: Mostra qual a configuração de idioma que está sendo usada pelo teclado.
- 4) Ícones de inicialização/execução: Esses ícones são configurados para entrar em ação quando o computador é iniciado. Muitos deles ficam em execução o tempo todo no sistema, como é o caso de ícones de programas antivírus que monitoram constantemente o sistema para verificar se não há invasões ou vírus tentando ser executados.
- 5) Propriedades de data e hora: Além de mostrar o reló-

gio constantemente na sua tela, clicando duas vezes, com o botão esquerdo do mouse nesse ícone, acessamos as Propriedades de data e hora.

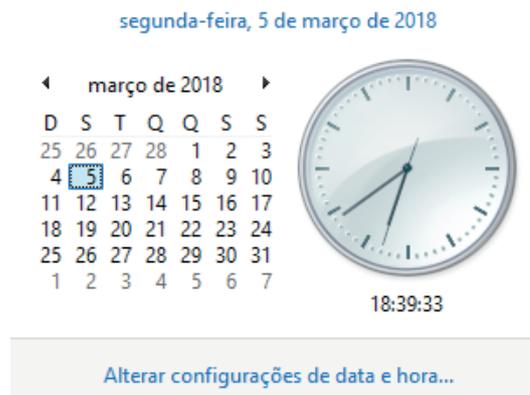


Figura 70: Propriedades de data e hora

Nessa janela, é possível configurarmos a data e a hora, determinarmos qual é o fuso horário da nossa região e especificar se o relógio do computador está sincronizado automaticamente com um servidor de horário na Internet. Este relógio é atualizado pela bateria da placa mãe, que vimos na figura 26. Quando ele começa a mostrar um horário diferente do que realmente deveria mostrar, na maioria das vezes, indica que a bateria da placa mãe deve precisar ser trocada. Esse horário também é sincronizado com o mesmo horário do SETUP.

Lixeira: Contém os arquivos e pastas excluídos pelo usuário. Para excluirmos arquivos, atalhos e pastas, podemos clicar com o botão direito do mouse sobre eles e depois usar a opção "Excluir". Outra forma é clicar uma vez sobre o objeto desejado e depois pressionar o botão delete, no teclado. Esses dois procedimentos enviarão para lixeira o que foi excluído, sendo possível a restauração, caso haja necessidade. Para restaurar, por exemplo, um arquivo enviado para a lixeira, podemos, após abri-la, restaurar o que desejamos.

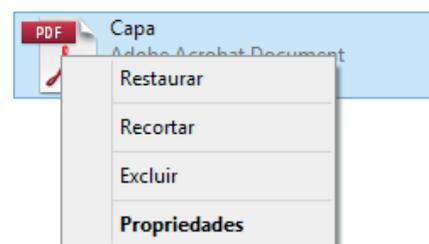


Figura 71: Restauração de arquivos enviados para a lixeira

A restauração de objetos enviados para a lixeira pode ser feita com um clique com o botão direito do mouse sobre o item desejado e depois, outro clique com o esquerdo em "Restaurar". Isso devolverá, automaticamente o arquivo para seu local de origem.



### #FicaDica

Outra forma de restaurar é usar a opção "Restaurar este item", após selecionar o objeto.

Alguns arquivos e pastas, por terem um tamanho muito grande, são excluídos sem irem antes para a Lixeira. Sempre que algo for ser excluído, aparecerá uma mensagem, ou perguntando se realmente deseja enviar aquele item para a Lixeira, ou avisando que o que foi selecionado será permanentemente excluído. Outra forma de excluir documentos ou pastas sem que eles fiquem armazenados na Lixeira é usar as teclas de atalho Shift+Delete.

A barra de tarefas pode ser posicionada nos quatro cantos da tela para proporcionar melhor visualização de outras janelas abertas. Para isso, basta pressionar o botão esquerdo do mouse em um espaço vazio dessa barra e com ele pressionado, arrastar a barra até o local desejado (canto direito, superior, esquerdo ou inferior da tela).

Para alterar o local da Barra de Tarefas na tela, temos que verificar se a opção "Bloquear a barra de tarefas" não está marcada.

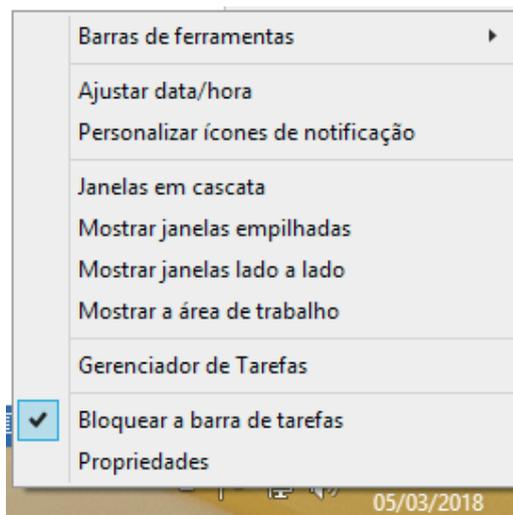


Figura 72: Bloqueio da Barra de Tarefas

Propriedades da barra de tarefas e do menu iniciar: Por meio do clique com o botão direito do mouse na barra de tarefas e do esquerdo em "Propriedades", podemos acessar a janela "Propriedades da barra de tarefas e do menu iniciar".

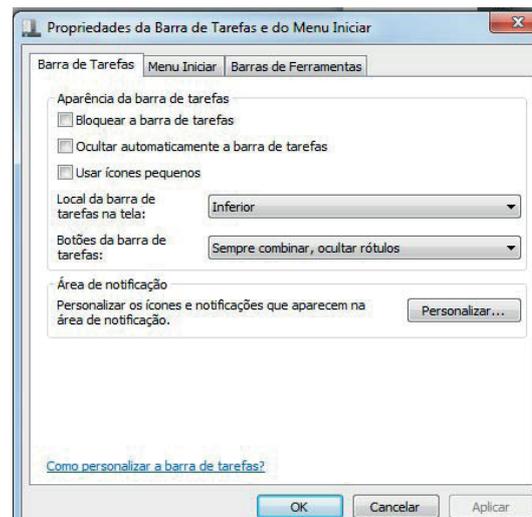


Figura 73: Propriedades da barra de tarefas e do menu iniciar

Na guia "Barra de Tarefas", temos, entre outros:

- Bloquear a barra de tarefas – que impede que ela seja posicionada em outros cantos da tela que não seja o inferior, ou seja, impede que seja arrastada com o botão esquerdo do mouse pressionado.
- Ocultar automaticamente a barra de tarefas – oculta (esconde) a barra de tarefas para proporcionar maior aproveitamento da área da tela pelos programas abertos, e a exibe quando o mouse é posicionado no canto inferior do monitor.

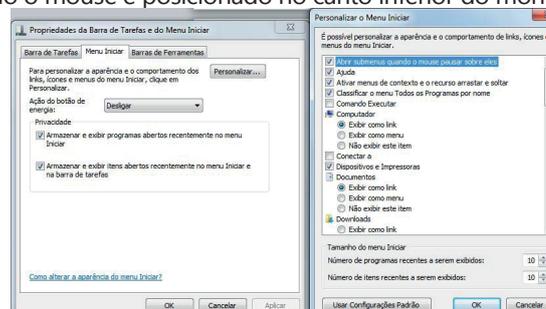


Figura 74: Guia Menu Iniciar e Personalizar Menu Iniciar

Pela figura acima podemos notar que é possível a aparência e comportamento de links e menus do menu Iniciar.

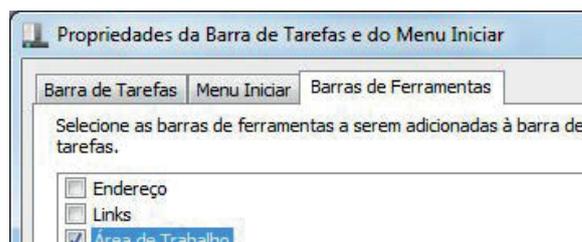


Figura 21: Barra de Ferramentas

# ÍNDICE

## CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

Educação como direito social público.....	01
O contexto educacional e histórico da escola pública;.....	03
Política educacional brasileira;.....	07
Organização e gestão democrática da Educação Básica no Brasil;.....	10
Planejamento e avaliação escolar em uma perspectiva construtiva – práticas avaliativas e instrumentos de avaliação;.....	15
O Projeto Político-pedagógico: concepções, funções, características, estratégias de construção; .....	20
Concepções de currículo e interdisciplinaridade; .....	44
Projetos de ensino e de aprendizagem; Função social da escola: Relação escola e sociedade;.....	53
Concepções teórico-metodológicas de aprendizagem e desenvolvimento humano;.....	56
A afetividade como elemento mediador da aprendizagem; Componentes do processo de ensino: objetivos; conteúdos; métodos; técnicas, meios e avaliação; .....	62
Educação e diversidade; Educação e inclusão – a integração de alunos com necessidades educacionais especiais em classes regulares dos sistemas de ensino; Direito à Educação, acesso, permanência e sucesso escolar;.....	62
Educação, direitos humanos e cotidiano escolar;.....	70
Avaliações da Educação Básica: Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEB) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC – Prova Brasil);.....	78
A Teoria Histórico Cultural de Vygotsky; A Teoria de Jean Piaget.....	79
Pedagogia de Projetos.....	83

## EDUCAÇÃO COMO DIREITO SOCIAL PÚBLICO.

### EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

Quando se pensa em educação logo pensamos a imagem de uma escola com várias crianças, professores e outros profissionais que trabalham e compõem o ambiente escolar. No entanto, não podemos pensar a educação somente no singular, mas sim no plural como "educações" pois ela é muito mais ampla e se estende além do ambiente escolar. Cada vez que encontramos com alguém na rua em nosso cotidiano, quando temos um tipo de conversa com determinado grupo de amigos ou até mesmo os primeiros ensinamentos que a criança recebe em casa de seus pais ela está tendo uma interação, e a partir dessa interação temos uma troca de conhecimento, de saberes e de valores tornando tudo isso um processo de educação.

Quando os portugueses se estabeleceram no Brasil e mantiveram os primeiros contatos e experiências com as sociedades indígenas aqui presentes houve de fato uma troca de cultura, de conhecimento e de saberes. A educação promove muito mais que o saber aprendido nas escolas, ela cria e torna a troca de saberes, o conhecimento que é construído com o outro, a formação da cultura e a identidade de determinado povo. Devemos ter consciência de que em outros lugares e em outras culturas e sociedades a educação difere-se da nossa.

A educação sempre contribuiu para o desenvolvimento da sociedade, é com ela que acontece o verdadeiro sentido para evolução cultural. A sociedade só se torna moderna com a evolução da educação, e a própria sociedade tem seu papel nestas contribuições, porque é com sua interação que a educação tem assimilado a melhor maneira o que está ao seu redor. A busca de qualidade por parte da educação não é só uma preocupação da educação, mas também uma exigência da sociedade.

Todos os fenômenos que ocorrem dentro de uma determinada sociedade influenciarão direto na educação, tais como as manifestações culturais, os movimentos políticos e períodos econômicos. Para ficar mais claro temos como um marco divisor de águas nas relações sociais e educacionais que foi a Revolução Industrial.

A Revolução Industrial ocorreu durante o século XVIII e provocou a mudança nas relações de trabalho e também no tempo pois a partir dela o tempo não se baseou mais no tempo da natureza (tempo cíclico) mas sim no tempo do relógio da fábrica. Deste modo, até mesmo as relações interpessoais e a própria educação se modificaram.

A educação e a sociedade sempre caminham juntas e é através dela que os indivíduos aprendem conhecimentos e técnicas que serão importantes para a sua vivência em sociedade, aprendem também através desta relação o sentimento e pertencimento a cultura de seu povo e outros conhecimentos adquiridos na vivência do cotidiano.

Deste modo a educação é compreendida como uma educação formal e informal. A educação informal se caracteriza por ser a educação que se tem no cotidiano. Já a educação formal se caracteriza por ser a educação que a criança recebe na escola. Lembrando que na escola todo o conhecimento que a criança traz consigo será sistematizado, os professores juntamente com a comunidade escolar proporcionaram ao aluno conhecimentos que são essenciais para a sua vivência na sociedade.

Entretanto existem conceitos e estudos que permeiam essa relação e nos permite compreender de forma mais clara como ocorre a influência de uma sobre a outra. Inicialmente o primeiro conceito que temos sobre a educação faz referência à escola. A escola é tida como uma instituição, sendo então considerada como uma instituição da sociedade é de seu dever que esta transmita os valores, regras e também a forma como os indivíduos dessa sociedade devem ser. Constituindo-se como uma instituição muitas das vezes a escola e a educação torna-se engessada e moldada em um determinado modelo tornando-se conservadora.

A educação é compreendida como um fato social. Este conceito foi criado por um sociólogo chamado Émile Durkheim (1858-1917), para ele a educação é um fator que surge da sociedade, sendo mais claro, os fatos sociais são tudo aquilo que é construído pelo homem, formas de agir e pensar. Para ele os fatos sociais são construídos externamente ao indivíduo gerando mudanças na sociedade, sendo a educação um fator social, pois é uma instituição criada pela sociedade que busca passar os seus valores e regras.

Outro conceito que estuda a educação e a sociedade é a teoria proposta por Karl Marx (1818-1883), Marx estudou a educação e a relação estabelecida com o meio social a partir dos estudos sobre as sociedades modernas, as sociedades modernas podem ser consideradas as sociedades que surgem durante o período da Revolução Industrial e que tem como base econômica o capitalismo, dentro dessa sociedade temos duas classes importantes que são a burguesia e o proletariado. Entre as duas temos a existência das lutas de classes, as lutas de classes já existiam antes em outras sociedades na Antiguidade, Idade Média e Moderna, entretanto na sociedade capitalista que Marx estuda as suas relações são mais intensas.

Dessa forma, para Marx a compreensão das relações tais como relações sociais, econômicas e demais deve-se entender primeiramente a base econômica em que ela está inserida. A relação estabelecida entre a sociedade e a educação é que na sociedade capitalista a educação é compreendida como um meio no qual a burguesia impõe os seus valores e as técnicas para serem utilizadas nas fábricas pela outra classe que é o proletariado.

Já as ideias desenvolvidas por Max Weber que nasceu na Alemanha (1864-1920) e viveu no mesmo tempo que Marx, apresenta em seus estudos uma nova sociedade que surge através da Revolução Industrial. Para ele a educação é um elemento fundamental para a formação dos valores dos indivíduos, de modo que a educação forma o indivíduo não para entender a sua existência naquela sociedade, mas sim para que ele possa ter meios para alcançar privilégios sociais e exercer funções sociais.

Essas funções podem ser interpretadas como funções compõem o Estado, e a sua burocracia. Logo assim, podemos definir que a sua ideia sobre a educação é que ela prepara o indivíduo para uma conduta de vida que ele deve ter e o prepara para um treinamento específico que será exercido no seu trabalho.

A relação existente entre a educação e a sociedade permitiu a diversos teóricos e pesquisadores em vários períodos do tempo ser objeto de estudo com um leque de temas que podem ser pesquisados. Foi abordado anteriormente alguns dos principais teóricos que escreveram sobre a educação e que analisaram a sua relação com a sociedade, entretanto o estudo da educação não se limita a eles.

Acima de tudo a escola não deve se tornar um ambiente no qual aconteça a transmissão de conteúdo de uma forma conservadora e que impossibilite os alunos participarem da construção deste conhecimento. A escola deve ter a função social que permite ao aluno ter a liberdade de se expressar sobre aquilo que ocorre, criando um espaço no qual o aluno possa se expressar, criticar. A partir do momento em que há um espaço de respeito mútuo e de liberdade.

A liberdade aqui falada não deve ser entendida como um meio no qual faça tudo o que se quer, a liberdade possibilitará aos alunos e professor um ambiente capaz de criticar, discordar e assim contribuir com indivíduos capazes e preparados para resolverem desafios e problemas que os cercarão na sua vivência fora da escola e no decorrer de sua vida.

Assim, a escola deve preparar seus alunos para o mundo lá fora. É papel da escola compreender situações que ocorrem fora do seu ambiente escolar e que de alguma maneira afeta aquilo que está sendo produzido no meio escolar as lutas sociais, econômicas e tecnológicas são construções da sociedade e que de alguma maneira interferirão no espaço escolar, cabe à escola saber lidar com essas questões e outras que podem aparecer em seus caminhos e permitir a abertura de meios e canais para que possam ser discutidos, debatidos dentro do ambiente escolar.

A escola deve constituir-se como espaço de fala para os alunos e um espaço de desenvolvimento crítico. Ligado a formação do pensamento crítico do aluno a escola constitui-se também como um local no qual traços e costumes da cultura local do aluno e a cultura universal são introduzidos, neste sentido deve haver dentro do ambiente escolar a criação de espaços que possibilitem os alunos se expressarem em vários aspectos da arte, como, dança, literatura, pintura, fotografia e demais. A escola pode também promover o contato dos alunos com artistas locais da região e manifestações culturais regionais.

Ainda com as transformações, pelas quais já passou e vem passando a educação, tem se muito a melhorar, especialmente na questão institucional, de acordo com a LDBEN (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 1996) a educação é perpendicular a todos os membros de uma sociedade, ou seja, a educação não é só para uma minoria da sociedade, ela é para todos.

Na educação da sociedade, o papel fundamental da escola é planejar juntamente com sua comunidade o PPP (Projeto Político-Pedagógico) ele serve para trilhar o cami-

nho que a escola quer desenvolver e para formar o aluno como cidadão para interagir e contribuir com a sociedade, também deverá ter neste documento os objetivos a serem alcançados no decorrer do processo de ensino-aprendizagem e demais planejamentos

Dessa forma cabe aqueles que fazem e farão parte do ambiente escolar, ter um pensamento crítico sobre estes fatores e produzir meios e soluções que podem ser aplicados no ambiente escolar.

Na área tecnológica, a educação apresenta muito interesse, mas infelizmente a política não faz a sua parte, deixando muitas escolas em pleno desenvolvimento tecnológico sem computadores. Além dessa falta de interesse e cuidado por parte da política, aquelas escolas que possuem esses recursos acabam sendo roubadas, tomadas pela falta de segurança, através do terror que afeta a sociedade mundial, a violência.

Com a ajuda do avanço tecnológico, atualmente a educação tem exercitado mais a democracia e a cidadania, pois, computadores estão sendo inseridos no ambiente escolar, alunos estão tendo oportunidades com o contato às novas tecnologias, entre estas a internet, a qual se tornou um recurso imprescindível para alunos e professores. Os próprios professores utilizam este recurso para inovar suas aulas e fazerem com que seus alunos tenham mais interesse pelos conteúdos e assim a vantagem de cada vez mais repensar a prática pedagógica, fazendo com que as aulas sejam para os alunos mais agradáveis e interessantes.

Como resultado isso traz novas possibilidades para a sociedade, com mais conhecimento às culturas, uma educação mais democrática e igualitária, onde todos os cidadãos possuem o direito de usufruírem, por exemplo, das novas tecnologias.

Hoje as novas tecnologias tem sido as maiores fontes de transformação da sociedade, porque é partindo desse pressuposto que a educação tem promovido progressos que eleva a sociedade com inúmeros conhecimentos. E esse é o resultado da democratização que a educação tem passado ao longo dos anos, ao respeito às diferenças e valor às culturas. Ainda existe um longo trabalho para ser feito em prol da escola e é por isso, que é necessário valorizá-la e lutar para a tornar ideal e justa para todos.



## EXERCÍCIO COMENTADO

### 1. Minas Gerais Administração e Serviços (MGS) – Pedagogia, 2015. Banca IBFC.

A escola é uma instituição social, que mediante sua prática no campo do conhecimento, dos valores e atitudes, contribui para a constituição dos processos educativos. Assim, a escola, no desempenho de sua função social de formador de sujeitos históricos, precisa ser um espaço de sociabilidade que possibilite a construção do conhecimento produzido. Com esse contexto, assinale a alternativa correta a seguir:

- a) Em nossa sociedade, a escola é um lugar privilegiado para o exercício da democracia indireta com a escolha dos seus dirigentes.

- b) A escola tem como função social formar o cidadão, construir conhecimentos, atitudes e valores que tornem o estudante solidário, crítico, ético e participativo.
- c) A escola, em sua função social, contribuirá efetivamente para afirmar os interesses individuais das pessoas no processo educativo
- d) A função social da escola é irrelevante para a administração civil e os órgãos governamentais.

**Resposta: Letra B.** Na educação da sociedade, o papel fundamental da escola é planejar juntamente com sua comunidade o PPP (Projeto Político-Pedagógico) ele serve para trilhar o caminho que a escola quer desenvolver e para formar o aluno como cidadão para interagir e contribuir com a sociedade. A escola deve ter a função social que permite ao aluno ter a liberdade de se expressar sobre aquilo que ocorre, criando um espaço no qual o aluno possa se expressar e criticar.

**2.MPOG, Técnico em assuntos educacionais. 2015. Banca CESPE**

Em relação à prática pedagógica e seus objetivos, julgue o item que se segue, considerando os fundamentos da educação brasileira.

São os objetivos de ensino que expressam os propósitos definidos quanto ao desenvolvimento de capacidades necessárias para que o educando lide com as transformações sociais.

( ) CERTO    ( ) ERRADO

**Resposta: Letra A.** Os objetivos de ensino são considerados de fundamental importância no processo de planejamento da prática educativa, pois dá segurança ao educador, orientando a sua atuação pedagógica e ajudando nos meios mais adequados para realização do seu trabalho, assim pode-se definir os objetivos educacionais como resultados que o educador espera alcançar por meio de uma ação educativa intencional. Deste modo é um objetivo: possibilitar aos alunos e professor um ambiente capaz de criticar, discordar e assim contribuir com indivíduos capazes e preparados para resolverem desafios e problemas que os cercarão na sua vivência fora da escola e no decorrer de sua vida.

**O CONTEXTO EDUCACIONAL E HISTÓRICO DA ESCOLA PÚBLICA.**

**SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO - NÍVEIS E MODALIDADES DE ENSINO**

A estrutura do Sistema Educacional Brasileiro é resultado de uma série de mudanças ao longo da história da educação no Brasil.

Os primeiros Sistemas Educacionais Brasileiro, que vigorou durante vários anos, tinha um caráter excludente desfavorecendo a grande massa popular e garantindo o acesso à educação somente à elite brasileira.

Com a Lei nº 9.394/96 (LDB) buscou-se, levando em consideração a realidade educacional, normatizar o sistema educacional e garantir acesso à educação de igual modo a todos.

A LDB traz um conjunto de definições políticas que orientam o sistema educacional e introduz mudanças significativas na educação básica do Brasil.

A tramitação no Congresso Nacional para aprovação e implementação desta Lei foi longo e conflituoso, mas apesar das inúmeras tentativas de eliminar as conquistas obtidas, ao final, a Lei promulgada, oferece novas oportunidades educacionais a todo o povo brasileiro, trazendo um conjunto de definições políticas que visam orientar o sistema educacional e introduz mudanças significativas na educação básica do país.

**CAPÍTULO I**

**Da Composição dos Níveis Escolares**

Art. 21. A *educação escolar* compõe-se de:  
I – *educação básica*, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;  
II – *educação superior*.

**CAPÍTULO II**

**Da Educação Básica**

**Seção I**

**Das Disposições Gerais**

Art. 22. A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.

Art. 23. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.

Art. 24. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

I - a carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver;

II - a classificação em qualquer série ou etapa, exceto a primeira do ensino fundamental, pode ser feita:

a) por promoção, para alunos que cursaram, com aproveitamento, a série ou fase anterior, na própria escola;

b) por transferência, para candidatos procedentes de outras escolas;

c) independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação feita pela escola, que defina o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na série ou etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino;

III - nos estabelecimentos que adotam a progressão regular por série, o regimento escolar pode admitir formas de progressão parcial, desde que preservada a seqüência do currículo, observadas as normas do respectivo sistema de ensino;

IV - poderão organizar-se classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares;

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

§ 1º Os currículos a que se refere o caput devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil.

Art. 27. Os conteúdos curriculares da educação básica observarão, ainda, as seguintes diretrizes:

I - a difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática;

II - consideração das condições de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento;

III - orientação para o trabalho;

IV - promoção do desporto educacional e apoio às práticas desportivas não-formais.

Art. 28. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;

III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

## Seção II Da Educação Infantil

Art. 29. A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Art. 30. A educação infantil será oferecida em:

I - creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade;

II - pré-escolas, para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade.

Art. 31. A educação infantil será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

I - avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental;

II - carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional;

III - atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral;

IV - controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 60% (sessenta por cento) do total de horas;

V - expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança.

## Seção III Do Ensino Fundamental

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

I - o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II - a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III - o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV - o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social.

§Art. 34. A jornada escolar no ensino fundamental incluirá pelo menos quatro horas de trabalho efetivo em sala de aula, sendo progressivamente ampliado o período de permanência na escola.

## Seção IV Do Ensino Médio

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

# ÍNDICE

## LEGISLAÇÃO

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Diretrizes e Bases da Educação Nacional.....	01
Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 - Política Nacional de Educação Ambiental;.....	20
Resolução 3/2005, da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação – Normas Nacionais para ampliação do Ensino Fundamental para nove anos;.....	23
Lei nº 8.069/90, Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA;.....	23
Resolução nº 4, de 13/07/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica;.....	
Resolução nº 7, de 14/12/2010 – Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos; .....	48
Lei nº 2.177, de 07 de dezembro de 2005 (Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Ananindeua);.....	57
Lei nº 2.176, de 07 de dezembro de 2005 (Dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração da Prefeitura Municipal de Ananindeua e dá outras providências), e suas alterações;.....	76
Lei nº 2.355, de 16 de janeiro de 2009 (Dispõe sobre o plano de cargos, carreiras e remunerações dos servidores do magistério público municipal de Ananindeua, e dá outras providências), e suas alterações. ....	92

## LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 – DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL.

A lei estudada neste tópico “estabelece as diretrizes e bases da educação nacional”. Data de 20 de dezembro de 1996, tendo sido promulgada pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, mas já passou por inúmeras alterações desde então. Partamos para o comentário em bloco de seus dispositivos:

### TÍTULO I DA EDUCAÇÃO

*Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.*

*§ 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.*

*§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social.*

O primeiro artigo da LDB estabelece que a educação é um processo que não se dá exclusivamente nas escolas. Trata-se da clássica distinção entre educação formal e não formal ou informal: “A educação formal é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados; a informal como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos, etc., carregada de valores e cultura própria, de pertencimento e sentimentos herdados; e a educação não formal é aquela que se aprende ‘no mundo da vida’, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivas cotidianas”. A LDB disciplina apenas a educação escolar, ou seja, a educação formal, que não exclui o papel das famílias e das comunidades na educação informal.



#### #FicaDica

Educação formal – escolar  
Educação informal – comunitária, familiar, religiosa.

### TÍTULO II DOS PRINCÍPIOS E FINS DA EDUCAÇÃO NACIONAL

*Art. 2º A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.*

*Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:*

*I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;*

*II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber;*

*III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;*

*IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância;*

*V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;*

*VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;*

*VII - valorização do profissional da educação escolar;*

*VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;*

*IX - garantia de padrão de qualidade;*

*X - valorização da experiência extraescolar;*

*XI - vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;*

*XII - consideração com a diversidade étnico-racial;*

*XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida.*

A educação escolar deve permitir a formação do cidadão e do trabalhador: uma pessoa que consiga se inserir no mercado de trabalho e ter noções adequadas de cidadania e solidariedade no convívio social. Entre os princípios, trabalha-se com o direito de acesso à educação de qualidade (gratuita nos estabelecimentos públicos), a liberdade nas atividades de ensino em geral (tanto para o educador quanto para o educado), a valorização do professor, o incentivo à educação informal e o respeito às diversidades de ideias, gêneros, raça e cor.



#### #FicaDica

A educação é dever da família e do Estado.

### TÍTULO III DO DIREITO À EDUCAÇÃO E DO DEVER DE EDUCAR

*Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:*

*I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, organizada da seguinte forma:*

*a) pré-escola;*

*b) ensino fundamental;*

*c) ensino médio;*

*II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade;*

*III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino;*

IV - acesso público e gratuito aos ensinos fundamental e médio para todos os que não os concluíram na idade própria;

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;

VII - oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola;

VIII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde;

IX - padrões mínimos de qualidade de ensino, definidos como a variedade e quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

X - vaga na escola pública de educação infantil ou de ensino fundamental mais próxima de sua residência a toda criança a partir do dia em que completar 4 (quatro) anos de idade.

Art. 4º-A. É assegurado atendimento educacional, durante o período de internação, ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado, conforme dispuser o Poder Público em regulamento, na esfera de sua competência federativa.

Art. 5º O acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigí-lo.

§ 1º O poder público, na esfera de sua competência federativa, deverá:

I - recensear anualmente as crianças e adolescentes em idade escolar, bem como os jovens e adultos que não concluíram a educação básica;

II - fazer-lhes a chamada pública;

III - zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

§ 2º Em todas as esferas administrativas, o Poder Público assegurará em primeiro lugar o acesso ao ensino obrigatório, nos termos deste artigo, contemplando em seguida os demais níveis e modalidades de ensino, conforme as prioridades constitucionais e legais.

§ 3º Qualquer das partes mencionadas no caput deste artigo tem legitimidade para peticionar no Poder Judiciário, na hipótese do § 2º do art. 208 da Constituição Federal, sendo gratuita e de rito sumário a ação judicial correspondente.

§ 4º Comprovada a negligência da autoridade competente para garantir o oferecimento do ensino obrigatório, poderá ela ser imputada por crime de responsabilidade.

§ 5º Para garantir o cumprimento da obrigatoriedade de ensino, o Poder Público criará formas alternativas de acesso aos diferentes níveis de ensino, independentemente da escolarização anterior.

Art. 6º É dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos 4 (quatro) anos de idade.

Art. 7º O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

I - cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino;

II - autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público;

III - capacidade de autofinanciamento, ressalvado o previsto no art. 213 da Constituição Federal.

Art. 7º-A Ao aluno regularmente matriculado em instituição de ensino pública ou privada, de qualquer nível, é assegurado, no exercício da liberdade de consciência e de crença, o direito de, mediante prévio e motivado requerimento, ausentar-se de prova ou de aula marcada para dia em que, segundo os preceitos de sua religião, seja vedado o exercício de tais atividades, devendo-se-lhe atribuir, a critério da instituição e sem custos para o aluno, uma das seguintes prestações alternativas, nos termos do inciso VIII do caput do art. 5º da Constituição Federal:

I - prova ou aula de reposição, conforme o caso, a ser realizada em data alternativa, no turno de estudo do aluno ou em outro horário agendado com sua anuência expressa;

II - trabalho escrito ou outra modalidade de atividade de pesquisa, com tema, objetivo e data de entrega definidos pela instituição de ensino.

§ 1º A prestação alternativa deverá observar os parâmetros curriculares e o plano de aula do dia da ausência do aluno.

§ 2º O cumprimento das formas de prestação alternativa de que trata este artigo substituirá a obrigação original para todos os efeitos, inclusive regularização do registro de frequência.

§ 3º As instituições de ensino implementarão progressivamente, no prazo de 2 (dois) anos, as providências e adaptações necessárias à adequação de seu funcionamento às medidas previstas neste artigo.

§ 4º O disposto neste artigo não se aplica ao ensino militar a que se refere o art. 83 desta Lei.

Conforme se percebe pelo artigo 4º, divide-se em etapas a formação escolar, nos seguintes termos:  
- A educação básica é obrigatória e gratuita. Envolve a pré-escola, o ensino fundamental e o ensino médio. A educação infantil deve ser garantida próxima à residência. Com efeito, existe a garantia do direito à creche gratuita. No mais, pessoas fora da idade escolar que queiram completar seus estudos têm direito ao ensino fundamental e médio.

- A educação superior envolve os níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, devendo ser acessível conforme a capacidade de cada um.

- Neste contexto, devem ser assegurados programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.

O artigo 5º reitera a gratuidade e obrigatoriedade do ensino básico e assegura a possibilidade de se buscar judicialmente a garantia deste direito em caso de negativa pelo poder público. Será possível fazê-lo por meio de mandado de segurança ou ação civil pública. Além da judicialização para fazer valer o direito na esfera cível, cabe em caso de negligência o acionamento na esfera penal, buscando-se a punição por crime de responsabilidade.

Adiante, coloca-se o dever dos pais ou responsáveis efetuar a matrícula da criança.

Por fim, o artigo 7º estabelece a possibilidade do ensino particular, desde que sejam respeitadas as normas da educação nacional, autorizado o funcionamento pelo poder público e que tenha possibilidade de se manter independentemente de auxílio estatal, embora exista previsão de tais auxílios em circunstâncias determinadas descritas no artigo 213, CF.

Já o artigo 7o-A, passando a valer em 03 de março de 2019, disciplina o direito do aluno de, por motivo religioso, faltar à aula ou à prova, devendo ser aplicada atividade ou aula substitutiva para eventual reposição.



#### #FicaDica

A LDB amplia o conteúdo da própria CF, ao garantir não apenas o ensino fundamental, mas todo o ensino básico (pré-escola, fundamental e médio) como obrigatório e gratuito, também prevendo de forma expressa a gratuidade do ensino infantil (creches).

## TÍTULO IV DA ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO NACIONAL

Art. 8º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino.

§ 1º Caberá à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

§ 2º Os sistemas de ensino terão liberdade de organização nos termos desta Lei.

Art. 9º A União incumbir-se-á de:

I - elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;  
II - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais do sistema federal de ensino e o dos Territórios;

III - prestar assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva;

IV - estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum;  
IV-A - estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, diretrizes e procedimentos para identificação, cadastramento e atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação;

V - coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação;

VI - assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino;

VII - baixar normas gerais sobre cursos de graduação e pós-graduação;

VIII - assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino;

IX - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.

§ 1º Na estrutura educacional, haverá um Conselho Nacional de Educação, com funções normativas e de supervisão e atividade permanente, criado por lei.

§ 2º Para o cumprimento do disposto nos incisos V a IX, a União terá acesso a todos os dados e informações necessários de todos os estabelecimentos e órgãos educacionais.

§ 3º As atribuições constantes do inciso IX poderão ser delegadas aos Estados e ao Distrito Federal, desde que mantenham instituições de educação superior.

Art. 10. Os Estados incumbir-se-ão de:

I - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino;

II - definir, com os Municípios, formas de colaboração na oferta do ensino fundamental, as quais devem assegurar a distribuição proporcional das responsabilidades, de acordo com a população a ser atendida e os recursos financeiros disponíveis em cada uma dessas esferas do Poder Público;

III - elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios;

IV - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino;

V - baixar normas complementares para o seu sistema de ensino;

VI - assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio a todos que o demandarem, respeitado o disposto no art. 38 desta Lei;

VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual.

*Parágrafo único.* Ao Distrito Federal aplicar-se-ão as competências referentes aos Estados e aos Municípios.

Art. 11. Os Municípios incumbir-se-ão de:

I - organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e dos Estados;

II - exercer ação redistributiva em relação às suas escolas;

III - baixar normas complementares para o seu sistema de ensino;

IV - autorizar, credenciar e supervisionar os estabelecimentos do seu sistema de ensino;

V - oferecer a educação infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade, o ensino fundamental, permitida a atuação em outros níveis de ensino somente quando estiverem atendidas plenamente as necessidades de sua área de competência e com recursos acima dos percentuais mínimos vinculados pela Constituição Federal à manutenção e desenvolvimento do ensino.

VI - assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.

*Parágrafo único.* Os Municípios poderão optar, ainda, por se integrar ao sistema estadual de ensino ou compor com ele um sistema único de educação básica.

Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

I - elaborar e executar sua proposta pedagógica;

II - administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros;

III - assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas;

IV - velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente;

V - prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento;

VI - articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola;

VII - informar pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos, bem como sobre a execução da proposta pedagógica da escola;

VIII - notificar ao Conselho Tutelar do Município, ao juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima de cinquenta por cento do percentual permitido em lei;

IX - promover medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência, especialmente a intimidação sistemática (bullying), no âmbito das escolas;

X - estabelecer ações destinadas a promover a cultura de paz nas escolas.

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

I - participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

II - elaborar e cumprir plano de trabalho, segundo a proposta pedagógica do estabelecimento de ensino;

III - zelar pela aprendizagem dos alunos;

IV - estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;

V - ministrar os dias letivos e horas-aula estabelecidos, além de participar integralmente dos períodos dedicados ao planejamento, à avaliação e ao desenvolvimento profissional;

VI - colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;

II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.

Art. 15. Os sistemas de ensino assegurarão às unidades escolares públicas de educação básica que os integram progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira, observadas as normas gerais de direito financeiro público.

Art. 16. O sistema federal de ensino compreende:

I - as instituições de ensino mantidas pela União;

II - as instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada;

III - os órgãos federais de educação.

Art. 17. Os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal compreendem:

I - as instituições de ensino mantidas, respectivamente, pelo Poder Público estadual e pelo Distrito Federal;

II - as instituições de educação superior mantidas pelo Poder Público municipal;

III - as instituições de ensino fundamental e médio criadas e mantidas pela iniciativa privada;

IV - os órgãos de educação estaduais e do Distrito Federal, respectivamente.

*Parágrafo único.* No Distrito Federal, as instituições de educação infantil, criadas e mantidas pela iniciativa privada, integram seu sistema de ensino.

Art. 18. Os sistemas municipais de ensino compreendem:

I - as instituições do ensino fundamental, médio e de educação infantil mantidas pelo Poder Público municipal;

II - as instituições de educação infantil criadas e mantidas pela iniciativa privada;

III - os órgãos municipais de educação.

# ÍNDICE

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – PROFESSOR DE EDUCAÇÃO INFANTIL

A construção dos conhecimentos matemáticos e científicos pela criança.....	01
Desenvolvimento das noções de tempo e espaço pela criança.....	08
O cotidiano na construção do conhecimento histórico e geográfico.....	11
O lúdico na aprendizagem.....	22
A recreação e os jogos no desenvolvimento infantil.....	26
O papel das Artes na educação infantil.....	28
A rotina na educação infantil.....	36
Educação inclusiva na educação infantil.....	40
Literatura infantil.....	48
Corporeidade e aprendizagem na educação infantil.....	55
Avaliação na Educação Infantil.....	56
Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.....	60

## A CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS E CIENTÍFICOS PELA CRIANÇA.

### CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS

Alguns estudiosos comprovam em pesquisas o porquê de muitas crianças fracassarem em matemática. Segundo Freitag (1984), a maioria das crianças de seis a nove anos ainda não possui o pensamento operatório concreto estabilizado. Somente 11,2% das crianças estudadas demonstraram ter construído as operações lógicas características desse nível, enquanto que as restantes ou apresentam características do pensamento pré-operatório (8%), ou estão no período de construção dessas estruturas (78,8%).

Observa-se que neste processo de construção das estruturas operatórias existem diferenciações, pois algumas crianças avançam mais e outras menos. Segundo a teoria psicogenética de Piaget, isso deve-se ao fato de estarem mais ou menos expostas a uma ação reflexiva sobre o meio em que interagem, garantindo o processo de equilíbrio que assegure o desenvolvimento.

A relação com adultos nos primeiros anos de vida da criança é de fundamental importância, a fim de que a ação infantil se desenvolva através do provocar e do desafiar. É importante solicitar atividades à criança, encorajando-a a fazê-la, permitindo que manipule objetos e sustente suas reflexões. Os adultos precisam intervir na atividade da criança, respondendo às suas curiosidades, questionando-as e problematizando-as. É preciso demonstrar confiança e afeto na capacidade de aprendizado da criança.

Freitag (1984) afirma não haver relação entre o nível do desenvolvimento cognitivo e o rendimento escolar das crianças em idade escolar em matemática:

“Mesmo alunos que se encontram em estágio “certo” segundo a expectativa teórica de Piaget, ou seja, na entrada do estágio formal (ou nele em estabilização ou estabilizado) apresentam um índice muito elevado de notas baixas e mesmo reprovações” (Freitag, 1984, p. 199).

O conhecimento lógico-matemático segundo Piaget (1978), é uma construção que resulta da ação mental da criança sobre o mundo, construído a partir de relações que a criança elabora na sua atividade de pensar o mundo, e também das ações sobre os objetos. Portanto, ela não pode ser ensinada por repetição ou verbalização, a mente não é uma tábua rasa. Segundo Morgado (1986), a escola tradicional, baseada na transmissão oral dos conhecimentos, foi criticada por Piaget por considerar a criança como um ser passivo e vazio, onde se poderiam imprimir os conhecimentos que o docente quisesse.

Piaget ainda afirma que o ensino deveria formar o raciocínio, conduzindo à compreensão e não à memorização, desenvolvendo um espírito criativo e não repetitivo. O professor deveria criar situações que levem o discente a encontrar a solução correta, de acordo com seu nível de

desenvolvimento psicogenético, através de trabalhos práticos individuais ou em grupo, de diálogo entre colegas ou com o professor.

A matemática é geralmente tratada como uma disciplina que apenas “transmite” uma série de regras arbitrárias e ensina uma linguagem de signos, sem garantir, o desenvolvimento de estruturas cognitivas que sustentem a possibilidade do real entendimento daquilo que se pretende ensinar. Esta disciplina não se relaciona com a capacidade do sujeito agir, criando relações para solucionar os problemas da vida (Carraher, 1982). O ensino é quase que todo centrado em memorização de regras e na aprendizagem de “truques” através dos quais não se obtém a compreensão dos porquês, mas tem-se de utilizá-los porque “funcionam”. A avaliação escolar é superficial e mecânica.

O ensino da matemática ocupa espaço na formação escolar. Cerca de 20% do tempo de permanência do aluno na escola é exclusivamente dedicado à aprendizagem da matemática, e seu desempenho tem importância fundamental na definição do seu sucesso ou insucesso escolar, significando, para grande maioria, reprovação e até abandono escolar. Infelizmente vivemos numa sociedade desigual, a ciência está muito tempo à nossa frente. Houve um salto tecnológico absurdo, aumentando assim a produtividade, mas que não acarretou melhoria nas condições de vida da população, pelo contrário, só fez com que os alunos tivessem que desistir dos bancos escolares e ir em busca de trabalho para ajudar no sustento de seus familiares, deixando de lado sua escolarização, muitas vezes prejudicada pelo mau desempenho na disciplina de matemática.

A matemática ensinada nas escolas tornou-se mecânica e repetitiva, gerando assim uma aversão à mesma. Continuamos ensinando conteúdos que jamais serão utilizados, a não ser em sala de aula. Traduzindo nosso ensinamento a um mero treinamento de repetição e memorização, teremos como resultado a inquietação e a rebeldia frente aos cálculos matemáticos, e sua consequência pode ser o fracasso escolar, seguido da reprovação e até mesmo do abandono dos alunos da escola.

Paulo Freire (1998), fala da importância em saber ensinar:

“Não temo dizer que inexistente validade no ensino em que não resulta um aprendizado em que o aprendiz não se tornou capaz de recriar ou de refazer o ensinado. (...) nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado (...)” Percebe-se, assim, que faz parte da tarefa do docente não apenas ensinar conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. (Freire, 1998, 26-29)

Além de não contribuir para o aprendizado das crianças, a matemática tem colaborado para o insucesso delas na escola. Como consequência disso, a escola produz o fracasso expresso na repetência e na evasão. Assim, uma das funções que a matemática tem assumido através da escola é a de “separar” os indivíduos, selecionando com provas e exames os mais “capazes”, cumprindo o papel ideológico, seletista e discriminatório de marginalização de muitos,

que aprendem que por não gostarem de matemática ou por não levarem jeito pra matemática, acabam assumindo que são "meio burros".

A matemática tem urgência em ser ensinada como instrumento para interpretação das coisas que rodeiam nossas vidas e o mundo, formando assim pessoas conscientes para a cidadania e a criatividade e não somente como memorização, alienação e exclusão.

É necessário e possível modificar esse enfoque atual do ensino de matemática, garantindo um currículo que favoreça a construção do pensamento lógico-matemático das crianças através de sua ação/reflexão, considerando suas diferenças a partir dos estágios em que estão inseridas, cada qual com suas particularidades, mas todas em busca de algo em comum: aprender.

### 1. Conhecimentos científicos

O conhecimento do conteúdo específico da disciplina sempre foi considerado um requisito fundamental do professor de Ciências. A imagem tradicional do ensino como transmissão de conhecimentos privilegiava a amplitude e a profundidade do conhecimento do docente relacionando-as diretamente com a qualidade da aprendizagem dos estudantes. Nas décadas de 60 e 70 o desenvolvimento de recursos tecnológicos e didáticos quase autônomos e a focalização do professor como gerente dos recursos e fonte de motivação da aprendizagem dos estudantes (Gouveia, 1992) obscureceu de certa forma a importância do conhecimento científico do docente em favor de habilidades de organização. Neste período o Banco Mundial financiou a realização de alguns projetos didáticos considerados "à prova de professor", nos quais a qualidade do conteúdo ensinado deveria ser garantida pelo material distribuído aos alunos e a coordenação das atividades didáticas ficaria a cargo de monitores preparados mediante cursos de treinamento específico, sem a necessidade de uma longa formação na disciplina específica. As licenciaturas de curta duração, em que o conteúdo específico é bastante restrito para dar lugar aos conteúdos de caráter pedagógico, podem ser consideradas a versão brasileira dessa visão

Em geral, podemos dizer que todas as tentativas de privilegiar ora uma elaboração cuidadosa e articulada do conteúdo a ser aprendido, ora uma metodologia atenta exclusivamente ao desenvolvimento psicológico do estudante, não somente têm reduzido o espaço de ação do professor e perturbado sua sobrevivência profissional mas também têm obtido resultados insatisfatórios quanto à aprendizagem dos estudantes. O recente crescimento de uma visão construtivista de ensino e aprendizagem nos meios didáticos recoloca o problema da formação do professor, ressaltando a importância do seu conhecimento científico e da natureza de sua competência profissional.

Nesta concepção epistemológica o professor tem a tarefa principal de monitorar o crescimento cognitivo e o amadurecimento pessoal dos estudantes, contribuindo para a construção, por parte de cada um, de um conhecimento científico pessoal, com a dupla característica de ser semelhante ao conhecimento científico estabelecido e

ter continuidade com a própria ecologia conceitual (Strike & Posner, 1992). Essa construção envolve necessariamente um relativo afastamento das concepções e da visão do senso comum (Viennot, 1979), pelo menos na interpretação das situações e dos fenômenos analisados em sala de aula.

As pesquisas mais recentes têm caracterizado este processo de aprendizagem como extremamente complexo (Niedderer, 1992; Niedderer & Schester, 1992); ao longo da construção do conhecimento adequado coexistem fenômenos de tipo *não linear*, tais como limiares, regressões, rupturas e saltos cognitivos, assim como também fenômenos *evolutivos* tais como a compreensão progressiva de analogias (Brown & Clement, 1992) ou o esclarecimento progressivo da fenomenologia referente a situações físicas (Villani & Orquiza, 1996). Críticas recentes dos modelos tradicionais de mudança conceitual focalizam a importância de elementos de natureza motivacional e salientam a grande dependência entre a estabilidade da aprendizagem dos estudantes e a continuidade no esforço para alcançá-la. Em particular a relação professor-estudantes é considerada como fortemente capaz de influenciar o nível de envolvimento dos estudantes nas tarefas escolares e sua vontade de persistir nelas (Pintrich et al., 1993). Como consequência também a reflexão sobre a natureza da *competência* do professor têm evoluído.

No caso específico do ensino de Ciências no Brasil o número elevado de estudantes em cada classe e a heterogeneidade de suas capacidades e suas formações tem sido um complicador não indiferente do comportamento do professor e de seu processo de escolha e organização das atividades didáticas.

Neste trabalho pretendemos discutir como conhecimento científico e habilidade didática interferem mutuamente na elaboração e execução de um planejamento didático. Nossas considerações baseiam-se nas reflexões desenvolvidas colaborando na elaboração de currículos de Licenciatura, atualizando professores de física em serviço e assessorando sistematicamente professores-monitores em sua tarefa de programar e avaliar cursos para seus colegas professores (Pacca, 1994).

Um ponto de vista teórico

Numa perspectiva construtivista do ensino e da aprendizagem a *competência disciplinar*, ou seja o domínio do conhecimento científico do ponto de vista heurístico-conceitual, experimental e formal (Villani, 1986), e a *habilidade didática*, ou seja a capacidade de proporcionar aos alunos as situações mais favoráveis para seu crescimento intelectual e emocional e de sustentá-los em seu processo de aprendizagem específica, constituem um binômio em contínua interação com resultados variáveis.

#### 1) A Competência Disciplinar

De um lado o domínio do conhecimento científico por parte do professor é importante para poder executar com sucesso as seguintes tarefas:

- a) Reconhecer *as variáveis relevantes e as relações significativas* presentes na análise de um determinado fenômeno ou na solução de um determinado pro-

blema e ao mesmo tempo avaliar o grau de *simplificação e de aproximação* na solução do particular problema. A localização e utilização das relações significativas entre as grandezas é essencial para poder tratar e compreender os fenômenos do ponto de vista disciplinar; a consciência do grau de simplificação da representação adotada é fundamental para direcionar uma discussão rumo ao aprofundamento do conhecimento científico.

- b) Compreender a diferença entre a *estrutura lógica* do conhecimento científico e a *organização histórica* de sua produção. A primeira constitui um produto acabado, aonde as ambiguidades e os conflitos foram, na medida do possível, resolvidos e os elementos se relacionam numa forma recursiva. A segunda constitui um processo no qual os pontos essenciais são o aparecimento e a superação das rupturas e dos conflitos, numa situação de coexistência entre o conhecimento velho e o novo. O domínio desta diferença é um instrumento indispensável para o monitoramento do processo de desenvolvimento do conhecimento dos estudantes, que apresenta características em boa parte semelhantes, rumo a apropriação final do conteúdo disciplinar
- c) Distinguir as características do *saber científico* e do *senso comum* sobretudo no que diz respeito a suas estruturas, a suas organização, a suas questões fundamentais, a seus objetivos e a seus valores. De um lado o reconhecimento da estrutura do conhecimento científico é uma condição para a identificação dos pontos chaves a serem ensinados, permitindo que o professor possa perseguí-los "on-line" durante a atividade didática. De outro lado a aprendizagem estável de um conhecimento científico exige, por parte do estudante, uma mudança conceitual que não se limita aos conceitos e relações entre as grandezas, mas envolve, pelo menos em parte, também a ecologia e a cultura que sustenta a atividade científica, como valores, epistemologia, tipos de questões, maneiras de resolvê-las, etc. Um passo importante rumo à mudança conceitual é fornecido pelo reconhecimento da inteligibilidade, da plausibilidade e da fertilidade do novo conhecimento (Posner et al., 1982). O docente terá alcançado essa compreensão somente após ter elaborado um conjunto organizado de razões teóricas, experimentais e heurísticas a respeito dessa diferença.
- d) Identificar as *relações incompatíveis* com o conhecimento disciplinar, implícitas nas questões formuladas pelos estudante ou nas suas expressões de modo geral, e caracterizar as *situações* e os *contextos* nos quais mais facilmente estas concepções são utilizadas. Esta característica da competência do professor não costuma ser explicitamente considerada; de fato nota-se que as questões, formuladas pelos professores ou pelos livros didáticos, procuram ser diretas, levando a respostas sem ambiguidades, não estimulando uma análise crítica com exploração mais ampla do problema. Conseqüentemente a

identificação de respostas 'erradas' dos estudantes não tem utilidade prática e a resolução dos problemas não exige uma grande competência disciplinar, por parte do professor. Ao contrário, a formulação de *questões suficientemente ambíguas* para permitirem o aparecimento das concepções alternativas dos estudantes, mas analisadas com suficiente rigor para não fornecerem informações implícitas inadequadas, exige uma visão ampla e aprofundada dos detalhes do conteúdo disciplinar.

- e) Produzir e/ou selecionar um conjunto de *problemas, experimentos, textos e material pedagógico*, adequado à promoção de conflitos cognitivos entre o conhecimento científico e o alternativo manifestado pelos estudantes. A tarefa de promover e desenvolver conflitos cognitivos envolve de um lado o reconhecimento das contradições implícitas no discurso ou nas ações dos estudantes e de outro lado a escolha de atividades que tornem tais conflitos explícitos para os próprios estudantes (Scott et al., 1992; Villani & Orquiza, 1995).
- f) Elaborar *analogias, exemplos e imagens* que facilitem a apropriação do conhecimento científico por parte dos estudantes, e simultaneamente estabeleçam uma ponte entre esse conhecimento e suas ideias espontâneas (Brown & Clement, 1992). Tais pontes permitem de um lado diminuir a distância entre a situação inicial dos estudantes e a meta a ser alcançada e de outro lado permitem que o caminho dos estudantes possa ser articulados em etapas com conquistas provisórias, controladas de perto pela observação contínua (avaliação).

No entanto, não podemos deixar de reconhecer que a grande familiaridade com o conhecimento científico leva, às vezes, a posturas que prejudicam a eficiência didática:

a) Subestimar as *dificuldades* que se apresentam aos estudantes que não possuem a mesma estrutura conceitual e a mesma cultura do professor. Para este, as relações abstratas e gerais da ciência aparecem quase evidentes, porém tal evidência deriva do conjunto de informações, valores e métodos que sustentam a utilização das mesmas relações.

b) Ser incapaz de *abandonar*, durante o processo de ensino, o *rigor* das formulações e de trabalhar com *concepções provisórias e parciais*, mais próximas do conhecimento dos estudantes (Dykstra, 1992; Lemeignan & Weil-Barais, 1994). O privilégio atribuído pelo professor ao conteúdo em detrimento de sua inteligibilidade parece derivar simultaneamente de uma concepção da aprendizagem como recepção passiva e da indiferenciação entre o processo de produção do conhecimento e seu resultado final. Facilmente quem trabalha quotidianamente com a última versão do conhecimento esquece que anteriormente trabalhou-se com material científico mais grosseiro e, às vezes, com sérias limitações e contradições, que somente foram superadas com enorme esforço intelectual e que para isso levou-se um grande período de tempo.

## 2. A Habilidade Didática

A habilidade didática pode ser expressa como a capacidade de executar com sucesso as seguintes tarefas:

**a)** Definir, pelo menos implicitamente, as *metas específicas* a serem atingidas em cada aula. Tais metas, que consistem nas conquistas intelectuais e emocionais essenciais a serem alcançadas pelos estudantes, servirão como guia para orientar e programar 'on-line' as atividades didáticas, ao mesmo tempo em que elas próprias serão reavaliadas a partir dos resultados conseguidos (Villani & Pacca, 1992b).

**b)** Elaborar uma *representação dos conhecimentos prévios* dominados pelos estudantes, sejam eles espontâneos e científicos. Tal representação, mesmo que qualitativa e superficial, deve incluir também indícios das possibilidades efetivas dos estudantes, tanto quanto ao aspecto cognitivo como ao afetivo.

A tensão entre esta representação e as metas a serem atingidas constitui a fonte de propostas didáticas continuamente diferentes, tornando-se o maior antídoto contra a rotina no trabalho do professor.

**c)** Planejar o *desenvolvimento* das aulas, ou seja propor uma *sequência a priori* de atividades coerentes com a representação das capacidades dos estudantes e com as metas a serem atingidas; um dos pontos mais importantes dessa sequência será constituído pelas *avaliações*, produzidas seja para obter informações sobre o processo de aprendizagem dos estudantes, seja para definir o conhecimento por eles adquirido. Este planejamento, que diz respeito a um conjunto significativo de aulas, deverá ser adaptado após cada uma delas, tendo presente as atividades efetivamente desenvolvidas e os resultados efetivamente alcançado.

**d)** Fazer com que os alunos deem a priori um significado favorável à experiência didática. Isso pressupõe a antecipação de um esquema afetivo capaz de organizar significativamente o conjunto das atividades propostas, mesmo daquelas que o aluno não pode compreender completamente. Sem esse sentido a priori dificilmente o processo de aprender continuará vivo e eficiente, tornando-se, ao contrário, uma rotina a ser executada com o mínimo de esforço, para o professor e também para o aluno.

**e)** Conduzir as aulas de *maneira eficaz*, adaptando, continuamente e 'on-line', o planejamento às respostas concretas dos estudantes. Esta tarefa tem dois pontos essenciais: de um lado reconhecer os sinais que os alunos fornecem ao longo das atividades, interpretando-os como informações sobre o *significado* por eles atribuídos a cada atividade e sobre o correspondente grau de *envolvimento intelectual e emocional*; de outro lado propor ações que tenham sentido para os estudantes, ou seja que produzam uma ressonância quanto ao conteúdo cognitivo e ao modo de desenvolvimento. Em outras palavras o objeto de discussão deve ter ligações fortes com o que os alunos já conhecem e o modo de condução deve constituir um progressivo desafio para os mesmos.

Também uma grande habilidade didática pode envolver perigos, tais como:

**a)** Manter as metas de aprendizagem *sem modificações*, não se preocupando com renovar ou aprimorar seu conteúdo, pode ser resultado de uma grande segurança metodológica do professor. A finalidade do ensino de ciências é aproximar o estudante do conhecimento científico continuamente reformulado e aumentado e a atuação do professor deve ser coerente com este propósito. As metas devem ser avaliadas quanto a seu mérito em relação ao progresso do conhecimento científico, e quanto à sua coerência em relação às possibilidades dos estudantes

**b)** Produzir *situações artificiais*, que estão muito longe de se sustentarem sozinhas na ausência do professor. Uma grande capacidade do professor em envolver os estudantes em atividades didáticas pode produzir situações de excitação intelectual e emocional que têm como subproduto a incapacidade do estudante de auto promover seu próprio desenvolvimento. Os alunos somente aprendem com aquele professor, não tendo desenvolvido a capacidade de aprender sozinhos ou em grupo, por sua própria iniciativa e com seu próprio controle.

A competência do professor é uma soma bastante equilibrada de conhecimento específico da disciplina e do processo de aprendizagem. Dentro da concepção de ensino que considera o estudante protagonista da sua aprendizagem e o professor organizador e orientador deste processo, o planejamento consequente e as avaliações devem ser tomados como instrumentos de promoção e de controle da aprendizagem. Este papel está garantido quando o professor é capaz de apresentar em sala de aula comportamentos coerentes com uma interação dialógica contínua entre ele e seus estudantes:

**a)** Monitorar o *progresso dos estudantes*, identificando os aspectos e/ou os elementos que se modificam, aproximando-se das metas desejadas, e aqueles que delas se afastam. A complexidade da aprendizagem dos estudantes implica num longo caminho a percorrer, no qual os resultados, as expressões e as considerações progressivas dos estudantes, quando analisadas cuidadosamente e rigorosamente, dificilmente são satisfatórias do ponto de vista científico; por isso é necessário identificar quais modificações nas concepções dos estudantes devem ser encorajadas, porque apresentam sinais de semelhança com o saber disciplinar (Lemeignan & Weil-Barais, 1994), e quais, ao contrário, questionadas, por levarem longe dele. De qualquer forma, tanto o reconhecimento quanto o encorajamento e o questionamento exigem uma grande capacidade de entrar em ressonância com os detalhes do conhecimento científico e de seu desenvolvimento histórico.

**b)** Interpretar o *discurso e as ações* dos estudantes. Isso significa, de um lado, que as *expressões 'erradas'* dos estudantes devem ser identificadas com suas *concepções alternativas* mais enraizadas, e, de outro lado,