



CÓD: OP-006ST-23  
7908403541706

# **PRIMAVERA DO LESTE-MT**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE – MATO GROSSO**

Professor Pedagogo

**CONCURSO PÚBLICO – EDITAL N.º 01.001/2023**

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão de textos; .....	7
2. Tipologia textual;.....	7
3. Figuras de linguagem; .....	8
4. Ortografia; .....	11
5. Acentuação gráfica; .....	12
6. Emprego do sinal indicativo de crase; .....	12
7. Formação, classe e emprego de palavras; .....	13
8. Sintaxe da oração e do período; .....	15
9. Pontuação;.....	18
10. Concordância nominal e verbal; .....	22
11. Colocação pronominal; .....	24
12. Regência nominal e verbal;.....	25
13. Equivalência e transformação de estruturas; .....	26
14. Relações de sinonímia e antonímia. Interpretação de texto: informações literais e inferências possíveis; ponto de vista do autor; significação contextual de palavras e expressões. ....	27
15. Vozes verbais.....	27
16. Sintaxe do período simples. Subordinação e coordenação. ....	30

## ***Raciocínio Lógico e Matemático***

1. Raciocínio lógico numérico: Resolução de problemas envolvendo números reais. Conjuntos.....	39
2. Porcentagem. ....	45
3. Sequências e padrões (com números, figuras ou palavras). ....	46
4. Raciocínio Lógico: Proposições. Conectivos. Negação. Equivalência e implicação lógica. Argumentação lógica. Estruturas Lógicas. ....	47
5. Problemas de contagem: Princípio Aditivo e Princípio Multiplicativo. Arranjos. Combinações. Permutações. ....	70
6. Noções de probabilidade .....	73

## ***Conhecimentos Gerais e Legislação***

1. Fundamentos históricos e geográficos do Brasil. República Velha (1889 e 1930). ....	77
2. A Revolução de 1930 e a Era Vargas; O Estado Novo (1937 a 1945). ....	82
3. República Liberal-Conservadora (1946 a 1964). ....	85
4. Governos militares.....	86
5. A Nova República. ....	87
6. Brasil Contemporâneo .....	91
7. Atualidades: Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, problemas ambientais. ....	91
8. Interação entre o clima, a vegetação, o relevo, a hidrografia e o solo no espaço natural brasileiro. ....	92
9. Os recursos minerais e energéticos brasileiros, produção e consumo, conservação e esgotamento.....	97

---

10. Aspectos históricos e geográficos do Município .....	98
11. Constituição Federal de 1988 e suas alterações (arts. 1º a 14, arts 37 a 43 e arts 196 a 200). .....	99
12. Lei Orgânica de Primavera do Leste .....	110
13. Estatuto do Servidor Municipal de Primavera do Leste. ....	135

## ***Noções de Informática***

1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos. ....	155
2. Edição de textos, planilhas e apresentações (ambiente Microsoft Office, versões 2010, 2013 e 365). ....	155
3. Noções de sistema operacional (ambiente Windows, versões 10 e 11 pro). ....	161
4. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet. Programas de navegação .....	163
5. Ferramentas Google: Gmail; Google Meet; Google Documentos; Google Planilhas; Google Drive; Google Agenda. ....	171
6. Sítios de busca e pesquisa na Internet. ....	173
7. Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas. ....	173
8. Segurança da informação: procedimentos de segurança. Noções de vírus, Worms e pragas virtuais. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.) .....	174
9. Procedimentos de backup. ....	175

## ***Noções Básicas de Políticas Educacionais***

1. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96: princípios, fins e organização da Educação Nacional; níveis e modalidades de Educação e Ensino. ....	179
1. As diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Fundamental. ....	194
2. Estatuto da Criança e do Adolescente - Lei nº 8.069 de 1990. ....	195
3. Documento de Referência Curricular de Primavera do Leste-MT. ....	234
4. O atendimento educacional especializado - AEE .....	234
5. Articulação entre escola comum e educação especial: ações e responsabilidades compartilhadas; Sala de Recursos Multifuncionais.....	236
6. Plano Nacional da Educação .....	237
7. Plano Municipal de Educação .....	251

## ***Conhecimentos Específicos***

### ***Professor Pedagogo***

1. Cuidar e Educar na Educação Infantil. ....	265
2. Desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial.....	267
3. Possibilidades para o planejamento: Sequências didáticas.....	268
4. Ensino e aprendizagem por meio de projetos. ....	278
5. Uso das tecnologias na educação infantil. ....	279

---

---

## ÍNDICE

---

6. Diversidade: integração e inclusão de crianças pequenas.....	280
7. Alfabetização nos diferentes momentos históricos.....	291
8. A função social da alfabetização ATUAL.....	291
9. Alfabetização e letramento.....	296
10. Avaliação da Aprendizagem: concepções, funções, instrumentos e estratégias.....	301
11. Projeto Político Pedagógico.....	309
12. Teorias da Aprendizagem.....	312
13. Metodologias Ativas.....	316
14. Organização Curricular da Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos iniciais).....	318
15. As 10 competências Gerais da BNCC.....	322
16. Documento de Referência Curricular para Mato Grosso.....	323
17. Projeto Políticopedagógico.....	323
18. gestão educacional.....	323
19. Planejamento participativo: concepção, construção, acompanhamento e avaliação.....	330
20. Currículo e construção do conhecimento.....	335
21. Processo de ensino aprendizagem.....	340
22. Relação professor/aluno.....	342
23. Bases psicológicas da aprendizagem.....	343
24. Teorias educacionais segundo Vygotsky, Jean Piaget, Max Weber, Celso Antunes, Maria Montessori, Freinet e Paulo Freire.....	345

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO DE TEXTOS;

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

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

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

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

### Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor... Já as questões que esperam interpretação do texto* aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

## TIPOLOGIA TEXTUAL;

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

### Tipos textuais

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

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

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

### Gêneros textuais

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

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta

- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

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

### FIGURAS DE LINGUAGEM;

Também chamadas de Figuras de Estilo. É possível classificá-las em quatro tipos:

- Figuras de Palavras (ou semânticas);
- Figuras Sonoras;
- Figuras de Construção (ou de sintaxe);
- Figuras de Pensamento.

#### — Figuras de Palavras

<sup>1</sup>São as que dependem do uso de determinada palavra com sentido novo ou com sentido incomum. Vejamos:

#### Metáfora

É um tipo de comparação (mental) sem uso de conectivos comparativos, com utilização de verbo de ligação explícito na frase. Consiste em usar uma palavra referente a algo no lugar da característica propriamente dita, depreendendo uma relação de semelhança que pode ser compreendida por conta da flexibilidade da linguagem.

**Ex.:** “Sua boca **era** um pássaro escarlate.” (Castro Alves)

#### Catacrese

Consiste em transferir a uma palavra o sentido próprio de outra, fazendo uso de formas já incorporadas aos usos da língua. Se a metáfora surpreende pela originalidade da associação de ideias, o mesmo não ocorre com a catacrese, que já não chama a atenção por ser tão repetidamente usada. Toma-se emprestado um termo já existente e o “emprestamos” para outra coisa.

**Ex.:** Batata da perna; Pé da mesa; Cabeça de alho; Asa da xícara.

#### Comparação ou Símile

É a comparação entre dois elementos comuns, semelhantes, de forma mais explícita. Como assim? Normalmente se emprega uma conjunção comparativa: *como, tal qual, assim como, que nem*.

**Ex.:** “Como um anjo caído, fiz questão de esquecer...” (Legião Urbana)

#### Sinestesia

É a fusão de no mínimo dois dos cinco sentidos físicos, sendo bastante utilizada na arte, principalmente em músicas e poesias.

**Ex.:** “De **amargo** e então **salgado** ficou **doce**, - *Paladar*  
Assim que teu **cheiro** forte e lento - *Olfato*  
Fez casa nos **meus braços** e ainda leve - *Tato*  
E forte e **cego** e tenso fez saber - *Visão*  
Que ainda era muito e muito pouco.” (Legião Urbana)

#### Antonomásia

Quando substituímos um nome próprio pela qualidade ou característica que o distingue. Pode ser utilizada para eliminar repetições e tornar o texto mais rico, devendo apresentar termos que sejam conhecidos pelo público, para não prejudicar a compreensão.

**Ex.:** O Águia de Haia (= Rui Barbosa)  
O Pai da Aviação (= Santos Dumont)

#### Epíteto

Significa “posto ao lado”, “acrescentado”. É um termo que designa “apelido” ou “alcunha”, isto é, expressões ou palavras que são acrescentados a um nome. Epíteto vem do Grego *EPÍTHETON*, “algo adicionado, apelido”, de *EPI-*, “sobre”, e *TITHENAI*, “colocar”.

Aparece logo após o nome da pessoa, de personagens literários, da história de militares, de reis e de muitos outros.

**Ex.:** Nelson Rodrigues: o “Anjo Pornográfico”, por sua obra de cunho bastante sexual.

Augusto Dos Anjos: o “Poeta da Morte”, já que seu principal tema era a morte.

#### Metonímia

Troca-se uma palavra por outra com a qual ela se relaciona. Ocorre quando um único nome é citado para representar um todo referente a ele.

A metonímia ocorre quando substituímos:

– **O autor ou criador pela obra.** **Ex.:** Gosto de ler *Jorge Amado* (observe que o nome do autor está sendo usado no lugar de suas obras).

– **O efeito pela causa e vice-versa.** **Ex.:** Ganho a vida com o *suor* do meu rosto. (o *suor* é o efeito ou resultado e está sendo usado no lugar da causa, ou seja, o “trabalho”).

– **O continente pelo conteúdo.** **Ex.:** Ela comeu uma *caixa* de doces. (= doces).

– **O abstrato pelo concreto e vice-versa.** **Ex.:** A *velhice* deve ser respeitada. (= pessoas velhas).

– **O instrumento pela pessoa que o utiliza.** **Ex.:** Ele é bom no *volante*. (= piloto ou motorista).

– **O lugar pelo produto.** **Ex.:** Gosto muito de tomar um *Porto*. (= o vinho da cidade do Porto).

– **O símbolo ou sinal pela coisa significada.** **Ex.:** Os revolucionários queriam o *trono*. (= império, o poder).

– **A parte pelo todo.** **Ex.:** Não há *teto* para os necessitados. (= a casa).

– **O indivíduo pela classe ou espécie.** Exemplo: Ele foi o *judas* do grupo. (= espécie dos homens traidores).

– **O singular pelo plural.** **Ex.:** O *homem* é um animal racional. (o singular homem está sendo usado no lugar do plural homens).

– **O gênero ou a qualidade pela espécie.** **Ex.:** Nós *mortais*, somos imperfeitos. (= seres humanos).

– **A matéria pelo objeto.** **Ex.:** Ele não tem um *níquel*. (= moeda).

<sup>1</sup> <https://bit.ly/37nLTfx>

**Observação:** os últimos 5 casos recebem também o nome de **Sinédoque**.

#### Sinédoque

Significa a troca que ocorre por relação de compreensão e que consiste no uso do todo, pela parte do plural pelo singular, do gênero pela espécie, ou vice-versa.

**Ex.:** O mundo é violento. (= os homens)

#### Perífrase

Trata-se da substituição de um nome por uma expressão por alguma característica marcante ou por algum fato que o tenha tornado célebre.

**Ex.:** O país do futebol acredita no seu povo. (país do futebol = Brasil)

#### Analogia

Trata-se de uma espécie de comparação, contudo, neste caso, realizada por meio de uma correspondência entre duas entidades diferentes.

Na escrita, pode ocorrer a analogia quando o autor pretender estabelecer uma aproximação equivalente entre elementos através do sentido figurado e dos conectivos de comparação.

**Ex.:** A árvore é um ser vivo. Tem metabolismo e reproduz-se. O ser humano também. Nisto são semelhantes. Ora se são semelhantes nestas coisas e a árvore cresce podemos concluir que o ser humano também cresce.

#### Hipérbole

É a figura do exagero, a fim de proporcionar uma imagem chocante ou emocionante. É a exaltação de uma ideia, visando causar maior impacto.

**Ex.:** “Rios te correrão dos olhos, se chorares!” (Olavo Bilac)  
“Estou morta de fome”.

#### Eufemismo

Figura que atenua, que dá um tom mais leve a uma expressão.

**Ex.:** “E pela paz derradeira que enfim vai nos redimir Deus lhe pague.” (Chico Buarque)  
Paz derradeira = morte

“Aquele homem de índole duvidosa apropriou-se (ladrão) indevidamente dos meus pertences.” (roubou)

#### Disfemismo

Expressão grosseira em lugar de outra, que poderia ser mais suave, branda.

**Ex.:** “Você não passa de um porco ... um pobretão.”

#### Pleonasma

Repetição da ideia, ou seja, redundância semântica e sintática, divide-se em:

– **Gramatical:** com objetos direto ou indireto redundantes, chamam-nos pleonásticos.

**Ex.:** “Perdoo-te a ti, meu amor.”  
“O carro velho, eu o vendi ontem.”

– **Vicioso:** deve ser evitado por não acrescentar informação nova ao que já havia sido dito anteriormente.

**Ex.:** subir para cima; descer para baixo; repetir de novo; hemorragia sanguínea; protagonista principal; monopólio exclusivo.

#### Anáfora

É a repetição intencional de palavras, no início de um período, frase ou verso.

**Ex.:** “Eu quase não saio  
Eu quase não tenho amigo  
Eu quase não consigo  
Ficar na cidade sem viver contrariado.”

(Gilberto Gil)

#### Ambiguidade ou Anfibologia

Esta é uma figura de linguagem bastante utilizada no meio artístico, de forma poética e literária. Entretanto, em textos técnicos e redações, ela é considerada um vício (e precisa ser evitada). Ocorre quando uma frase fica com duplo sentido, dificultando sua interpretação.

**Ex.:** A mãe avisou à filha que estava terminando o serviço. (Quem terminava o serviço: a mãe ou a filha?)

#### Alegoria

Utilizada de maneira retórica, com o objetivo de ampliar o significado de uma palavra (ou oração). A alegoria ajuda a transmitir um (ou mais) sentidos do texto, além do literal.

**Ex.:** “Vivemos em uma constante montanha russa: estamos em alta velocidade e os altos e baixos se revezam de maneira vertiginosa, sem que possamos pensar direito.” (Aqui, o enunciador propõe equalizarmos o cotidiano a uma “montanha russa” e, na sequência, cria relações contínuas entre os dias e os movimentos propiciados pelo mecanismo de brinquedo.)

#### Simbologia

É o uso de simbologias para indicar algo.

**Ex.:** “A pomba branca simboliza a paz.”

#### Figuras de Harmonia

São as que reproduzem **os efeitos de repetição de sons**, ou ainda quando se busca representa-los. São elas:

#### Aliteração

Repetição **consonantal** fonética (som da letra) geralmente no início da palavra. Dá ritmo e também pode criar trava-línguas.

**Ex.:** “O rato roeu a roupa do rei de Roma”;  
“Quem com ferro fere, com ferro será ferido”.

#### Assonância

Repetição da vogal tônica ou de sílabas com as mesmas consoantes e vogais distintas.

**Ex.:** “É a **moda** / da **menina muda** / da **menina trombuda** / que **muda** de **modos** / e dá **medo**” (Moda da Menina Trombuda - Cecília Meireles)

#### Paronomásia

É o uso de palavras iguais ou com sons semelhantes, porém que possuem sentidos distintos.

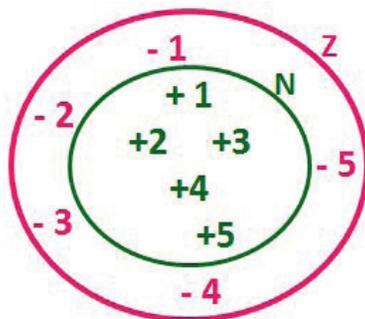
**Ex.:** “Berro pelo **aterro** pelo **desterro**  
Berro por seu **berro** pelo seu **erro**” (Caetano Veloso)  
“Quem **casa**, quer **casa**”.

# RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

## RACIOCÍNIO LÓGICO NUMÉRICO: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO NÚMEROS REAIS. CONJUNTOS.

### Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$ ,  $(N \subset Z)$ ; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



$N \subset Z$  (N está contido em Z)

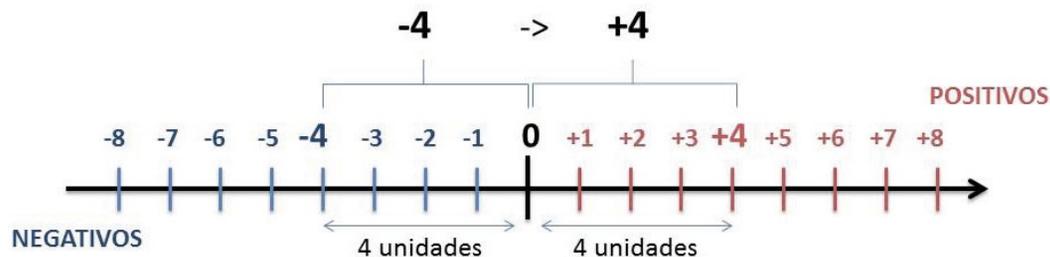
Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| \cdot |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos:  $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

**Operações**

• **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

**ATENÇÃO:** O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

• **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

**ATENÇÃO:** todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

**Exemplo:**

**(FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP)** Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

**Resolução:**

50-20=30 atitudes negativas  
 20.4=80  
 30.(-1)=-30  
 80-30=50

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

**ATENÇÃO:**

1) No conjunto *Z*, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.

2) Não existe divisão por zero.

3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre <b>positivo</b> .
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre <b>negativo</b> .

**Exemplo:**

**(PREF.DE NITERÓI)** Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

**Resolução:**

São 8 livros de 2 cm:  $8 \cdot 2 = 16$  cm  
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$  cm de altura de livros de 3 cm

$36 : 3 = 12$  livros de 3 cm

O total de livros da pilha:  $8 + 12 = 20$  livros ao todo.

**Resposta: D**

• **Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**.  $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ , *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

– Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.

– Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.

– Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**Propriedades da Potenciação**

1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$

2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$

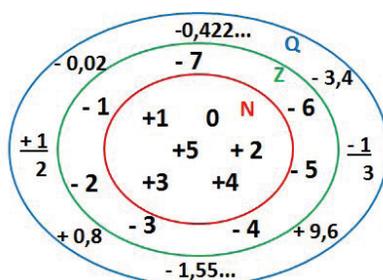
3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$

4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$

5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

**Conjunto dos números racionais – Q**

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde *m* e *n* são números inteiros, sendo que *n* deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos *m/n* para significar a divisão de *m* por *n*.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

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

**Representação Fracionária**

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simples*: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente. Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

# CONHECIMENTOS GERAIS E LEGISLAÇÃO

## FUNDAMENTOS HISTÓRICOS E GEOGRÁFICOS DO BRASIL. REPÚBLICA VELHA (1889 E 1930).

### — Consolidação da República

Em 15 de novembro de 1889, o marechal Deodoro da Fonseca proclamou a República. Apesar das divergências que existiam sobre o tipo de república a ser construída no país, as elites que dominavam a política em São Paulo, Minas Gerais e no Rio Grande do Sul defendiam o **federalismo**, em oposição à centralização imperial<sup>1</sup>.

Paulistas e mineiros defendiam propostas inspiradas no liberalismo e tinham, sobretudo os paulistas, o modelo estadunidense como referência, em relação à autonomia dos estados e às liberdades individuais.

No Rio Grande do Sul, havia um importante grupo de políticos liderado por Júlio de Castilhos. Esse grupo defendia, com base nos ideais positivistas, a instauração de uma ditadura republicana que, ao garantir a ordem, levaria o país ao progresso. Já no Rio de Janeiro, a capital da República, existia um grupo de republicanos radicais, chamados de jacobinos. Eram civis e militares, alguns deles positivistas, que defendiam de maneira exaltada o regime republicano e opunham-se de maneira contundente à volta da monarquia.

Havia também os monarquistas, que desejavam o retorno do antigo sistema. Entre os militares, predominavam os republicanos. E, mesmo entre estes, havia divergências: enquanto alguns oficiais seguiam a liderança de Deodoro, outros preferiam a de Floriano Peixoto. Mas havia também os positivistas, que tinham Benjamin Constant como líder, e alguns monarquistas, sobretudo na Marinha, que tinham fortes ligações com o Império.

Nesse emaranhado de projetos políticos, no início de 1890 o Governo Provisório convocou uma Assembleia Nacional Constituinte para institucionalizar o novo regime e elaborar o conjunto de leis que o regeriam.

Assim, em 24 de fevereiro de **1891**, foi promulgada a primeira **Constituição republicana** do país, a **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**. Inspirada no modelo vigente nos Estados Unidos, ela era liberal e federativa, concedendo aos estados prerrogativas de constituir forças militares e estabelecer impostos.

Além disso, ela instaurou o presidencialismo como regime político, com a separação dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, e oficializou a separação entre Estado e Igreja. Os deputados constituintes também elegeram o marechal Deodoro da Fonseca para a presidência e o marechal Floriano Peixoto para a vice-presidência da República. Mas o novo regime republicano enfrentaria crises muito sérias até se consolidar definitivamente.

### — República de Espadas

Na área econômica, comandada por Rui Barbosa, então ministro da Fazenda, a República começou com grande euforia. Com o objetivo de estimular o crescimento econômico e a industrialização

do país, o governo autorizou que os bancos concedessem crédito a qualquer cidadão que desejasse abrir uma empresa. E, para cobrir esses empréstimos, permitiu a impressão de uma imensa quantidade de papel-moeda.

Como a moeda brasileira tinha como referência a libra inglesa, as emissões de dinheiro sem lastro (sem garantia em ouro) provocaram o aumento acelerado da inflação. Muitos dos empréstimos concedidos foram usados para abrir empresas que existiam apenas no papel, mas cujas ações, ainda assim, eram negociadas na Bolsa de Valores. Como resultado, muitos investidores perderam seu dinheiro e a inflação aumentou, atingindo toda a sociedade brasileira. Essa medida, que visava estimular a economia, mas resultou em desvalorização da moeda e especulação financeira, recebeu o nome de **Encilhamento**.

Na área política, assistia-se a graves conflitos envolvendo o presidente e os militares que o apoiavam, de um lado, e políticos liberais e a imprensa, do outro. Oito meses após ser eleito, em novembro de 1891, Deodoro da Fonseca determinou o fechamento do Congresso Nacional e decretou estado de sítio no país. Os oficiais que seguiam a liderança de Floriano Peixoto não apoiaram o golpe de Estado; assim como a Marinha, que considerou autoritária a atitude do presidente, e diversas lideranças civis. Sem apoio político, o presidente renunciou no dia 23.

Nesse mesmo dia, Floriano Peixoto, seu vice, assumiu a presidência da República.

A posse do novo presidente foi muito questionada. De acordo com a Constituição, o vice assumiria somente se o presidente houvesse cumprido metade de seu mandato, ou seja, dois anos. Caso contrário, ela previa a realização de uma nova eleição. Mas Floriano estava decidido a permanecer no poder, com o apoio dos florianistas, que alegavam que o dispositivo constitucional só valeria para o próximo mandato presidencial.

Treze generais do Exército contestaram sua posse e, por meio de um manifesto, exigiram eleições presidenciais. Floriano ignorou o protesto e mandou prender os generais. Receosas com a instabilidade da República, as elites políticas de São Paulo, representadas pelo Partido Republicano Paulista (PRP), apoiaram o novo presidente. Floriano, por sua vez, percebeu que o suporte do PRP era fundamental.

Ele também contou com o apoio de importantes setores do Exército e da população do Rio de Janeiro. Oficiais da Marinha de Guerra (Armada) tornaram-se a sua principal oposição. Em 6 de setembro de 1893, posicionaram os navios de guerra na baía de Guanabara, apontaram os canhões para o Rio de Janeiro e Niterói e dispararam tiros contra as duas cidades - era o início da **Revolta da Armada**. Em março do ano seguinte a situação tornou-se insustentável nos navios - não havia munição, alimentos, água nem o apoio da população. Parte dos revoltosos pediu asilo político a Portugal, a outra foi para o Rio Grande do Sul participar de um conflito que eclodira um ano antes: a **Revolução Federalista**.

<sup>1</sup> *História. Ensino Médio. Ronaldo Vainfas [et al.] 3ª edição. São Paulo. Saraiva.*

— **Revolução Federalista**

A instalação da República alterou a política do Rio Grande do Sul. Com ela, o **Partido Republicano Rio-Grandense** alcançara o poder. Apoiada por Floriano Peixoto e liderada por **Júlio de Castilhos**, a agremiação de orientação positivista tornou-se dominante no estado em que passou a governar de maneira autoritária.

A principal força de oposição ao Partido Republicano era o **Partido Federalista**, liderado por Gaspar Silveira Martins, que defendia o parlamentarismo e a predominância da União Federativa sobre o poder estadual - enquanto os republicanos pregavam o sistema presidencialista e a autonomia dos estados.

Diante da violência e das fraudes eleitorais, os federalistas uniram-se a outras forças de oposição, dando origem a uma sangrenta guerra civil, que ficou conhecida como **Revolução Federalista** (1893-1895). Os conflitos não se limitaram ao estado do Rio Grande do Sul, estendendo-se aos de Santa Catarina e do Paraná, e só terminaram em junho de 1895 com a vitória dos republicanos sobre os federalistas. A Revolução Federalista causou muito sofrimento ao sul do país. Somente no Rio Grande do Sul, que contava com cerca de 900 mil habitantes, morreram de 10 a 12 mil pessoas, muitas delas degoladas.

Passados cinco anos da proclamação da República, chegava ao fim o governo de Floriano Peixoto. No dia 15 de novembro de 1894, o marechal passou a faixa presidencial ao paulista **Prudente de Moraes**, conferindo novos ares à República. Pela primeira vez, um civil ligado às elites agrárias, em especial aos cafeicultores, assumia o poder. Com a eleição de Prudente de Moraes, encerrava-se o período conhecido como República da Espada.

— **Modelo Político**

A Constituição de 1891 estabeleceu eleições diretas para todos os cargos dos poderes Legislativo e Executivo. Também determinou que, excetuando os mendigos, os analfabetos, os praças de pré, os religiosos, as mulheres e os menores de 21 anos, todos os cidadãos brasileiros eram eleitores e elegíveis.

Apesar de suprimir a exigência de renda mínima constante da Constituição imperial, a primeira Constituição da República também excluía a maioria da população brasileira do direito de votar. O voto foi decretado aberto, mas, como não havia Justiça Eleitoral, na prática as eleições eram caracterizadas pela fraude. A organização da eleição dos municípios, bem como a redação da ata da seção eleitoral, ficava a cargo dos chefes políticos locais, os chamados **coronéis**.

Isso lhes permitia registrar o que bem quisessem nas atas - daí o nome "**eleições a bico de pena**" - e também controlar as escolhas dos eleitores, por meio da violência ou do suborno. Era comum, por exemplo, que nas atas das seções eleitorais constassem votos de eleitores já mortos para o candidato dos coronéis.

Ou então que os coronéis reunissem os eleitores em um determinado lugar para receber as cédulas eleitorais já preenchidas. Esses locais eram chamados de "**curral eleitoral**". De modo geral, os eleitores votavam no candidato do coronel por vários motivos: obediência, lealdade ou gratidão, ou em busca de algum favor, como dinheiro, serviços médicos e até mesmo proteção. Afinal, sem a garantia dos direitos civis e políticos, grande parte da população rural - vale lembrar que a imensa maioria dos brasileiros então vivia no campo - buscava a proteção de um coronel e acabava se inserindo em uma rede de favores e proteção pessoal.

— **O Poder dos Coronéis**

Também conhecida como coronelismo, a chamada "**República**

**dos coronéis**" era um sistema político que resultou da Constituição de 1891 e marcou a Primeira República. Se no Império os presidentes de estado (hoje denominados governadores) eram nomeados pelo poder central, com a República eles passaram a ser eleitos pelos coronéis. Nos municípios, eram os coronéis que, por meio da violência e da fraude eleitoral, controlavam os votos que elegiam o presidente de estado, e também os deputados estaduais e federais, os senadores e até mesmo o presidente da República.

Por outro lado, eles dependiam do governante estadual para nomear parentes e protegidos a cargos públicos ou liberar verbas para obras nos municípios. Assim, criava-se uma ampla **rede de alianças** e favores, em que coronéis, presidentes de estado, parlamentares e o próprio presidente da República estavam atados por fortes laços de interesses. Esse esquema se consolidou na presidência de Campos Salles (1898-1902), idealizador do que veio a ser chamado de política dos governadores Ou dos estados.

Nela, o governo federal apoiava as oligarquias dominantes nos estados, que em troca sustentavam politicamente o presidente da República no Congresso Nacional, controlando a eleição de senadores e deputados federais - e evitando, dessa forma, que os candidatos da oposição se elessem. Ainda assim, caso isso acontecesse, a **Comissão de Verificação de Poderes da Câmara Federal**, responsável por aprovar e confirmar a vitória dos candidatos eleitos, impugnavam a posse, sob a alegação de fraude.

Apesar das fraudes eleitorais, as eleições periódicas foram importantes para a configuração do sistema político brasileiro. **Primeiro**, porque exigiam o mínimo de competição no jogo eleitoral, permitindo a renovação das elites dirigentes. **Segundo**, porque, mesmo com o controle do voto, havia alguma mobilização do eleitorado - com o qual as elites, mesmo dispostas de grande poder político, precisavam manter alguma interlocução.

**Política do Café com Leite**

A política dos governadores inaugurada por Campos Salles fundamentou a chamada **República Oligárquica**. Ela reforçou os poderes das oligarquias - sobretudo as dos estados de São Paulo e Minas Gerais. Como o número de representantes por estado no Congresso era proporcional à sua população, São Paulo e Minas Gerais, que eram os estados mais populosos e ricos - da federação, elegiam as maiores bancadas na Câmara dos Deputados.

Vale lembrar que, à época, os partidos políticos eram estaduais e proliferavam siglas como Partido Republicano Mineiro, Partido Republicano Paulista, Partido Republicano Rio-Grandense etc. Expressão simbólica da aliança entre o Partido Republicano Paulista e o Partido Republicano Mineiro foi a chamada **política do café com leite**, que funcionava no momento da escolha do sucessor presidencial.

As oligarquias dos dois estados escolhiam um nome comum para presidente, ora filiado ao partido paulista, ora ao mineiro. A cada sucessão presidencial, a aliança entre Minas Gerais e São Paulo precisava ser renovada, muitas vezes com conflitos e interesses divergentes. Por serem fortes em termos políticos e econômicos, formaram-se duas oligarquias dominantes no país: a de São Paulo e a de Minas Gerais. Embora em posição inferior à aliança entre paulistas e mineiros, destacavam-se também a do Rio Grande do Sul, a da Bahia e a do estado do Rio de Janeiro.

Houve eleições em que os vitoriosos não estavam comprometidos com a política do café com leite, caso de Hermes da Fonseca em 1910 e de Epitácio Pessoa em 1919. O importante é considerar que as oligarquias dos estados que se encontravam fora da política do

café com leite passaram a questionar o sistema político na década de 1920.

#### — Aspectos Econômicos

Por volta de 1830, o café tornou-se o principal produto de exportação do Brasil, superando o açúcar. Com a expansão das lavouras cafeeiras para o Oeste Paulista, a partir da década de 1870, a cafeicultura estimulou a economia do país, cujo dinamismo atraiu investidores estrangeiros, sobretudo britânicos.

Ela propiciou a construção e o reaparelhamento de ferrovias, estradas, portos e o surgimento de bancos, casas de câmbio e de exportação. Também foram criados estaleiros, empresas de navegação e moinhos. O café mudou o país, inclusive incentivando a sua industrialização. Surgiram, por exemplo, fábricas de tecidos, chapéus, calçados, velas, alimentos, utensílios domésticos etc. Tratava-se de um tipo de indústria, a de bens de consumo não duráveis, que não exigia grande tecnologia ou altos investimentos de capital, mas que empregava grande quantidade de mão de obra.

A riqueza gerada pelas exportações de café possibilitou, ainda, o aumento das importações e a expansão das cidades, com a instalação de serviços públicos (como iluminação a gás e sistema de transporte urbano), novas práticas de diversão e até mesmo maior circulação de jornais e livros. A cidade que mais cresceu foi a de São Paulo, principalmente a partir de 1886, com a chegada de milhares de imigrantes.

#### Crise do Café

Na década de 1920, o café, que era então responsável por mais da metade das exportações brasileiras, sustentava a economia do país. Por consequência, a oligarquia paulista tornara-se dominante na política brasileira - dos 12 presidentes eleitos entre 1894 e 1930, seis eram filiados ao Partido Republicano Paulista.

A crescente produção cafeeira, contudo, acabou provocando graves problemas. O consumo do café brasileiro, que nesse período atendia a 70% da demanda mundial, estabilizou-se, mas os fazendeiros continuaram expandindo suas plantações. Com uma produção maior do que a capacidade de consumo, os preços internacionais caíram, causando prejuízos e gerando dívidas.

A **primeira crise de superprodução ocorreu em 1893**. Ao assumir a presidência em 1894, Prudente de Moraes teve de lidar com grave crise econômica. Campos Salles, que o sucedeu na presidência em 1898, fez um acordo com os credores internacionais conhecido como **funding loan**. Pelo acordo, que transformou todas as dívidas brasileiras em uma única, cujo credor era a casa bancária britânica dos Rothschild, o Brasil recebeu como empréstimo 10 milhões de libras esterlinas. Além de oferecer as rendas da alfândega do Rio de Janeiro como garantia, o governo se comprometeu a realizar uma política econômica deflacionária, retirando papel-moeda do mercado, o que gerou recessão, falências e desemprego e não resolveu os problemas da superprodução de café e da queda dos preços no mercado internacional.

Para evitar maiores prejuízos, representantes das oligarquias cafeeiras dos estados de São Paulo, Minas Gerais e do Rio de Janeiro reuniram-se na cidade paulista de Taubaté e elaboraram, em 1906, um plano para a defesa do produto, que, a princípio, não contou com o apoio do governo federal.

Pelo **Convênio de Taubaté** - como ficou conhecido esse encontro - estabeleceu-se a política de valorização do café, pela qual os governos dos estados conveniados recorreriam a empréstimos externos para comprar e estocar o excedente da produção de café, até

que seu preço se estabilizasse no mercado internacional, de modo a garantir o lucro dos cafeicultores. Para o pagamento dos juros da dívida, seria cobrado um imposto sobre as exportações de café.

Dois anos depois, na presidência de Afonso Pena, o governo federal deu garantias aos empréstimos. A política de valorização do café foi benéfica apenas para os cafeicultores, em especial os paulistas, em detrimento dos produtores de açúcar, algodão, charque, cacau etc. Além de acentuar as desigualdades regionais, grande parte dos custos dessa política acabou recaindo sobre a sociedade brasileira, que teve de arcar com os prejuízos.

#### Economia da Borracha

No começo da República, outro importante produto de exportação era a borracha da Amazônia, que alcançou seu auge entre 1890 e 1910. Em meados do século XIX, desenvolveu-se o processo de vulcanização da borracha, por meio do qual ela se tornava endurecida, porém flexível, perfeita para ser usada em instrumentos cirúrgicos e de laboratório. O sucesso do produto aconteceu mesmo ao ser empregado na fabricação de pneus tanto de bicicletas como de automóveis. Em 1852, o Brasil exportava 1 600 toneladas de borracha (2,3% das exportações nacionais). Em 1900, já ultrapassava os 24 milhões de toneladas, o que equivalia a quase 30% das exportações.

Além de empregar cerca de 1 10 mil pessoas que trabalhavam nos seringais, a extração do látex na região Norte fez com que as cidades de Belém e Manaus passassem por grandes transformações: expansão urbana, instalação de serviços (iluminação pública, bondes elétricos, serviços de telefonia e de distribuição de água). A partir de 1910, contudo, a entrada da borracha de origem asiática no mercado internacional provocou um drástico declínio na produção amazônica. Extraída em colônias inglesas e holandesas, a borracha asiática tinha maior produtividade, melhor qualidade e menor preço.

#### — Disputas por Território

Os primeiros governos republicanos enfrentaram problemas de disputas territoriais com os vizinhos latino-americanos.

O primeiro deles foi sobre a região oeste dos atuais estados de Santa Catarina e Paraná, que era reclamada pelos argentinos. A questão foi resolvida pela arbitragem internacional dos EUA em 1895, confirmando a posse brasileira.

Outra pendência foi com a França, sobre a demarcação das fronteiras do Brasil com a **Guiana Francesa**. Com arbitragem internacional do governo suíço, o Brasil venceu a disputa em 1900, impondo sua soberania sobre as terras que hoje integram o estado do **Amapá**.

No ano seguinte, o Brasil entrou em disputa com a Grã-Bretanha sobre os limites territoriais entre a Guiana Britânica (ou Inglesa) e o norte do então estado do Amazonas - que hoje corresponde ao estado de **Roraima**.

O rei da Itália, Vítor Emanuel II, foi convocado como árbitro internacional, e em 1904 ele decidiu a favor dos britânicos. Desse modo, o Brasil perdeu parte do território conhecido como Pirara, e a Grã-Bretanha obteve acesso à bacia Amazônica por meio de alguns de seus afluentes.

Outra disputa, bem mais complexa, foi travada em torno da região onde hoje se localiza o **Acre**, que então pertencia à Bolívia e ao Peru. Muitos nordestinos, em particular cearenses, que sofriam com a seca, haviam se estabelecido ali para explorar o látex, gerando conflitos armados com tropas bolivianas. Os brasileiros chegaram a declarar a independência política do Acre. Em 1903, a

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

**CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES, CONCEITOS DE HARDWARE E DE SOFTWARE, INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS.**

## Hardware

Hardware refere-se a parte física do computador, isto é, são os dispositivos eletrônicos que necessitamos para usarmos o computador. Exemplos de hardware são: CPU, teclado, mouse, disco rígido, monitor, scanner, etc.

## Software

Software, na verdade, são os programas usados para fazer tarefas e para fazer o hardware funcionar. As instruções de software são programadas em uma linguagem de computador, traduzidas em linguagem de máquina e executadas por computador.

O software pode ser categorizado em dois tipos:

- Software de sistema operacional
- Software de aplicativos em geral

### • Software de sistema operacional

O software de sistema é o responsável pelo funcionamento do computador, é a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

### • Software de aplicação

O software de aplicação é aquele utilizado pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos de software de aplicativos incluem Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, etc.

Para não esquecer:

<b>HARDWARE</b>	É a parte física do computador
<b>SOFTWARE</b>	São os programas no computador (de funcionamento e tarefas)

## Periféricos

Periféricos são os dispositivos externos para serem utilizados no computador, ou mesmo para aprimorá-lo nas suas funcionalidades. Os dispositivos podem ser essenciais, como o teclado, ou aqueles que podem melhorar a experiência do usuário e até mesmo melhorar o desempenho do computador, tais como design, qualidade de som, alto falantes, etc.

Tipos:

<b>PERIFÉRICOS DE ENTRADA</b>	Utilizados para a entrada de dados;
<b>PERIFÉRICOS DE SAÍDA</b>	Utilizados para saída/visualização de dados

### • Periféricos de entrada mais comuns.

– O teclado é o dispositivo de entrada mais popular e é um item essencial. Hoje em dia temos vários tipos de teclados ergonômicos para ajudar na digitação e evitar problemas de saúde muscular;

– Na mesma categoria temos o scanner, que digitaliza dados para uso no computador;

– O mouse também é um dispositivo importante, pois com ele podemos apontar para um item desejado, facilitando o uso do computador.

### • Periféricos de saída populares mais comuns

– Monitores, que mostra dados e informações ao usuário;

– Impressoras, que permite a impressão de dados para material físico;

– Alto-falantes, que permitem a saída de áudio do computador;

– Fones de ouvido.

## Sistema Operacional

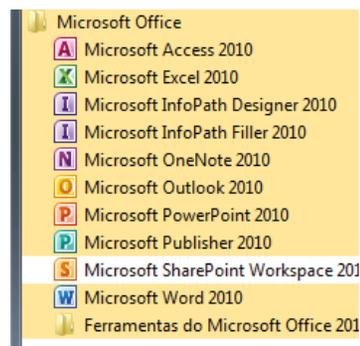
O software de sistema operacional é o responsável pelo funcionamento do computador. É a plataforma de execução do usuário. Exemplos de software do sistema incluem sistemas operacionais como Windows, Linux, Unix, Solaris etc.

### • Aplicativos e Ferramentas

São softwares utilizados pelos usuários para execução de tarefas específicas. Exemplos: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Access, além de ferramentas construídas para fins específicos.

**EDIÇÃO DE TEXTOS, PLANILHAS E APRESENTAÇÕES (AMBIENTE MICROSOFT OFFICE, VERSÕES 2010, 2013 E 365).**

## Microsoft Office



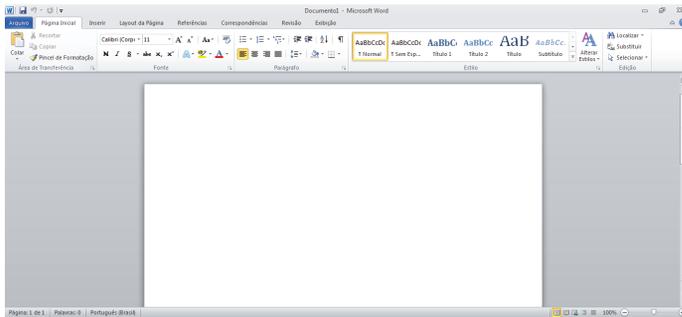
O Microsoft Office é um conjunto de aplicativos essenciais para uso pessoal e comercial, ele conta com diversas ferramentas, mas em geral são utilizadas e cobradas em provas o Editor de Textos – Word, o Editor de Planilhas – Excel, e o Editor de Apresentações – PowerPoint. A seguir verificamos sua utilização mais comum:

**Word**

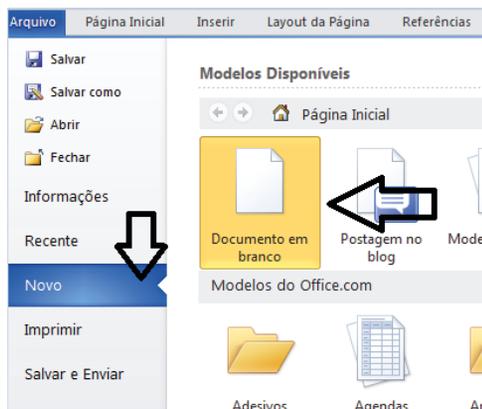
O Word é um editor de textos amplamente utilizado. Com ele podemos redigir cartas, comunicações, livros, apostilas, etc. Vamos então apresentar suas principais funcionalidades.

• **Área de trabalho do Word**

Nesta área podemos digitar nosso texto e formata-lo de acordo com a necessidade.



• **Iniciando um novo documento**



A partir deste botão retornamos para a área de trabalho do Word, onde podemos digitar nossos textos e aplicar as formatações desejadas.

• **Alinhamentos**

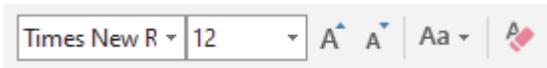
Ao digitar um texto, frequentemente temos que alinhá-lo para atender às necessidades. Na tabela a seguir, verificamos os alinhamentos automáticos disponíveis na plataforma do Word.

GUIA PÁGINA INICIAL	ALINHAMENTO	TECLA DE ATALHO
	Justificar (arruma a direita e a esquerda de acordo com a margem)	Ctrl + J

	Alinhamento à direita	Ctrl + G
	Centralizar o texto	Ctrl + E
	Alinhamento à esquerda	Ctrl + Q

• **Formatação de letras (Tipos e Tamanho)**

Presente em *Fonte*, na área de ferramentas no topo da área de trabalho, é neste menu que podemos formatar os aspectos básicos de nosso texto. Bem como: tipo de fonte, tamanho (ou pontuação), se será maiúscula ou minúscula e outros itens nos recursos automáticos.



GUIA PÁGINA INICIAL	FUNÇÃO
	Tipo de letra
	Tamanho
	Aumenta / diminui tamanho
	Recursos automáticos de caixa-altas e baixas
	Limpa a formatação

• **Marcadores**

Muitas vezes queremos organizar um texto em tópicos da seguinte forma:

- **Item 1**
- **Item 2**
- **Item 2**

Podemos então utilizar na página inicial os botões para operar diferentes tipos de marcadores automáticos:



- Outros Recursos interessantes:

GUIA	ÍCONE	FUNÇÃO
Página inicial		- Mudar Forma - Mudar cor de Fundo - Mudar cor do texto
Inserir		- Inserir Tabelas - Inserir Imagens
Revisão		Verificação e correção ortográfica
Arquivo		Salvar

**Excel**

O Excel é um editor que permite a criação de tabelas para cálculos automáticos, análise de dados, gráficos, totais automáticos, dentre outras funcionalidades importantes, que fazem parte do dia a dia do uso pessoal e empresarial.

São exemplos de planilhas:

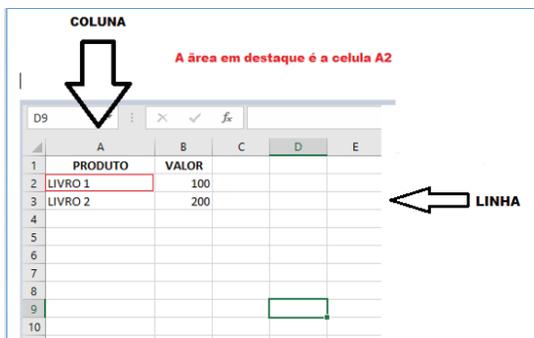
- Planilha de vendas;
- Planilha de custos.

Desta forma ao inserirmos dados, os valores são calculados automaticamente.

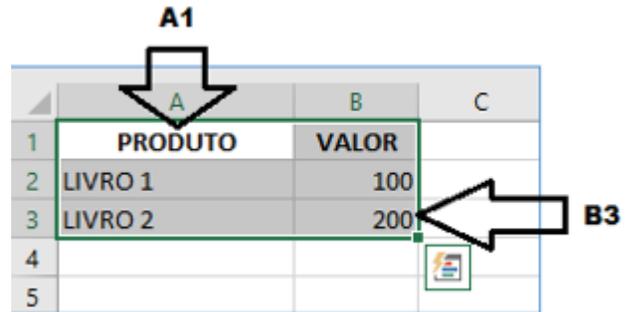
• **Mas como é uma planilha de cálculo?**

- Quando inseridos em alguma célula da planilha, os dados são calculados automaticamente mediante a aplicação de fórmulas específicas do aplicativo.

- A unidade central do Excel nada mais é que o cruzamento entre a linha e a coluna. No exemplo coluna A, linha 2 ( A2 )

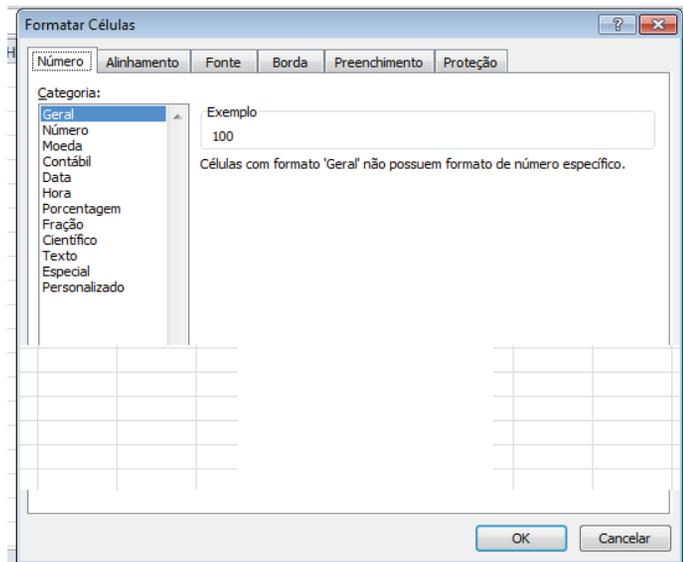


- Podemos também ter o intervalo A1..B3



- Para inserirmos dados, basta posicionarmos o cursor na célula, selecionarmos e digitarmos. Assim se dá a iniciação básica de uma planilha.

• **Formatação células**



• **Fórmulas básicas**

ADIÇÃO	=SOMA(célulaX;célulaY)
SUBTRAÇÃO	=(célulaX-célulaY)
MULTIPLICAÇÃO	=(célulaX*célulaY)
DIVISÃO	=(célulaX/célulaY)

• **Fórmulas de comum interesse**

MÉDIA (em um intervalo de células)	=MEDIA(célula X:célulaY)
MÁXIMA (em um intervalo de células)	=MAX(célula X:célulaY)
MÍNIMA (em um intervalo de células)	=MIN(célula X:célulaY)

# NOÇÕES BÁSICAS DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS

**LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – LDB Nº 9.394/96: PRINCÍPIOS, FINS E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO NACIONAL; NÍVEIS E MODALIDADES DE EDUCAÇÃO E ENSINO.**

**LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.**

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

## **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.

## **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. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013)

XIII - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Lei nº 13.632, de 2018)

IV - respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária das pessoas surdas, surdo-cegas e com deficiência auditiva.

(Incluído pela Lei nº 14.191, de 2021)

## **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: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

a) pré-escola; (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013)

b) ensino fundamental; (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013)

c) ensino médio; (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013)

II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

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; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

IV - acesso público e gratuito aos ensinos fundamental e médio para todos os que não os concluíram na idade própria; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

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; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

IX - padrões mínimos de qualidade do ensino, definidos como a variedade e a quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem adequados à idade e às necessidades específicas de cada estudante, inclusive mediante a provisão de mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos apropriados; (Redação dada pela Lei nº 14.333, de 2022)

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. (Incluído pela Lei nº 11.700, de 2008).

XI - alfabetização plena e capacitação gradual para a leitura ao longo da educação básica como requisitos indispensáveis para a efetivação dos direitos e objetivos de aprendizagem e para o desenvolvimento dos indivíduos. (Incluído pela Lei nº 14.407, de 2022)

XII - educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvol-

vimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas. (Incluído pela Lei nº 14.533, de 2023)

Parágrafo único. Para efeitos do disposto no inciso XII do caput deste artigo, as relações entre o ensino e a aprendizagem digital deverão prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento. (Incluído pela Lei nº 14.533, de 2023)

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. (Incluído pela Lei nº 13.716, de 2018).

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. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

§ 1º O poder público, na esfera de sua competência federativa, deverá: (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

I - recensear anualmente as crianças e adolescentes em idade escolar, bem como os jovens e adultos que não concluíram a educação básica; (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

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. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

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: (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

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; (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

II - trabalho escrito ou outra modalidade de atividade de pesquisa, com tema, objetivo e data de entrega definidos pela instituição de ensino. (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

§ 1º A prestação alternativa deverá observar os parâmetros curriculares e o plano de aula do dia da ausência do aluno. (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

§ 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. (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

§ 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. (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência)

§ 4º O disposto neste artigo não se aplica ao ensino militar a que se refere o art. 83 desta Lei. (Incluído pela Lei nº 13.796, de 2019) (Vigência) (Vide parágrafo único do art. 2)

#### 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: (Regulamento)

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; (Incluído pela Lei nº 13.234, de 2015)

V - coletar, analisar e disseminar informações sobre a educa-

ção;

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. (Vide Lei nº 10.870, de 2004)

§ 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; (Redação dada pela Lei nº 12.061, de 2009)

VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual. (Incluído pela Lei nº 10.709, de 31.7.2003)

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 Fede-

ral à manutenção e desenvolvimento do ensino.

VI - assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal. (Incluído pela Lei nº 10.709, de 31.7.2003)

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; (Redação dada pela Lei nº 12.013, de 2009)

VIII - notificar ao Conselho Tutelar do Município a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima de 30% (trinta por cento) do percentual permitido em lei; (Redação dada pela Lei nº 13.803, de 2019)

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; (Incluído pela Lei nº 13.663, de 2018)

X - estabelecer ações destinadas a promover a cultura de paz nas escolas. (Incluído pela Lei nº 13.663, de 2018)

XI - promover ambiente escolar seguro, adotando estratégias de prevenção e enfrentamento ao uso ou dependência de drogas. (Incluído pela Lei nº 13.840, de 2019)

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.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Professor Pedagogo

### CUIDAR E EDUCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL.

#### O PROCESSO DE CUIDAR E EDUCAR

##### Educar

Nas últimas décadas, os debates em nível nacional e internacional apontam para a necessidade de que as instituições de educação infantil incorporem de maneira integrada as funções de educar e cuidar, não mais diferenciando nem hierarquizando os profissionais e instituições que atuam com as crianças pequenas e/ou aqueles que trabalham com as maiores. As novas funções para a educação infantil devem estar associadas a padrões de qualidade. Essa qualidade advém de concepções de desenvolvimento que consideram as crianças nos seus contextos sociais, ambientais, culturais e, mais concretamente, nas interações e práticas sociais que lhes fornecem elementos relacionados às mais diversas linguagens e ao contato com os mais variados conhecimentos para a construção de uma identidade autônoma.

A instituição de educação infantil deve tornar acessível a todas as crianças que a frequentam, indiscriminadamente, elementos da cultura que enriquecem o seu desenvolvimento e inserção social. Cumpre um papel socializador, propiciando o desenvolvimento da identidade das crianças, por meio de aprendizagens diversificadas, realizadas em situações de interação.

Na instituição de educação infantil, pode-se oferecer às crianças condições para as aprendizagens que ocorrem nas brincadeiras e aquelas advindas de situações pedagógicas intencionais ou aprendizagens orientadas pelos adultos. É importante ressaltar, porém, que essas aprendizagens, de natureza diversa, ocorrem de maneira integrada no processo de desenvolvimento infantil.

Educar significa, portanto, propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito e confiança, e o acesso, pelas crianças, aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural. Neste processo, a educação poderá auxiliar o desenvolvimento das capacidades de apropriação e conhecimento das potencialidades corporais, afetivas, emocionais, estéticas e éticas, na perspectiva de contribuir para a formação de crianças felizes e saudáveis.

##### Cuidar

Contemplar o cuidado na esfera da instituição da educação infantil significa compreendê-lo como parte integrante da educação, embora possa exigir conhecimentos, habilidades e instrumentos que extrapolam a dimensão pedagógica. Ou seja, cuidar de uma criança em um contexto educativo demanda a integração de vários campos de conhecimentos e a cooperação de profissionais de diferentes áreas.

A base do cuidado humano é compreender como ajudar o outro a se desenvolver como ser humano. Cuidar significa valorizar e ajudar a desenvolver capacidades. O cuidado é um ato em relação ao outro e a si próprio que possui uma dimensão expressiva e implica em procedimentos específicos.

O desenvolvimento integral depende tanto dos cuidados relacionais, que envolvem a dimensão afetiva e dos cuidados com os aspectos biológicos do corpo, como a qualidade da alimentação e dos cuidados com a saúde, quanto da forma como esses cuidados são oferecidos e das oportunidades de acesso a conhecimentos variados.

As atitudes e procedimentos de cuidado são influenciados por crenças e valores em torno da saúde, da educação e do desenvolvimento infantil. Embora as necessidades humanas básicas sejam comuns, como alimentar-se, proteger-se etc. as formas de identificá-las, valorizá-las e atendê-las são construídas socialmente. As necessidades básicas podem ser modificadas e acrescidas de outras de acordo com o contexto sociocultural. Pode-se dizer que além daquelas que preservam a vida orgânica, as necessidades afetivas são também base para o desenvolvimento infantil.

A identificação dessas necessidades sentidas e expressas pelas crianças, depende também da compreensão que o adulto tem das várias formas de comunicação que elas, em cada faixa etária possuem e desenvolvem. Prestar atenção e valorizar o choro de um bebê e responder a ele com um cuidado ou outro depende de como é interpretada a expressão de choro, e dos recursos existentes para responder a ele. É possível que alguns adultos conversem com o bebê tentando acalmá-lo, ou que peguem-no imediatamente no colo, embalando-o. Em determinados contextos socioculturais, é possível que o adulto que cuida da criança, tendo como base concepções de desenvolvimento e aprendizagem infantis, de educação e saúde, acredite que os bebês devem aprender a permanecer no berço, após serem alimentados e higienizados, e, portanto, não considerem o embalo como um cuidado, mas como uma ação que pode “acostumar mal” a criança. Em outras culturas, o embalo tem uma grande importância no cuidado de bebês, tanto que existem berços próprios para embalar.

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

Para cuidar é preciso antes de tudo estar comprometido com o outro, com sua singularidade, ser solidário com suas necessidades, confiando em suas capacidades. Disso depende a construção de um vínculo entre quem cuida e quem é cuidado.

Além da dimensão afetiva e relacional do cuidado, é preciso que o professor possa ajudar a criança a identificar suas necessidades e priorizá-las, assim como atendê-las de forma adequada. Assim, cuidar da criança é sobretudo dar atenção a ela como pessoa que está num contínuo crescimento e desenvolvimento, compreendendo sua singularidade, identificando e respondendo às suas necessidades. Isto inclui interessar-se sobre o que a criança sente, pensa, o que ela sabe sobre si e sobre o mundo, visando à ampliação deste conhecimento e de suas habilidades, que aos poucos a tornarão mais independente e mais autônoma.

### **Brincar**

Para que as crianças possam exercer sua capacidade de criar é imprescindível que haja riqueza e diversidade nas experiências que lhes são oferecidas nas instituições, sejam elas mais voltadas às brincadeiras ou às aprendizagens que ocorrem por meio de uma intervenção direta.

A brincadeira é uma linguagem infantil que mantém um vínculo essencial com aquilo que é o “não-brincar”. Se a brincadeira é uma ação que ocorre no plano da imaginação isto implica que aquele que brinca tenha o domínio da linguagem simbólica. Isto quer dizer que é preciso haver consciência da diferença existente entre a brincadeira e a realidade imediata que lhe forneceu conteúdo para realizar-se. Nesse sentido, para brincar é preciso apropriar-se de elementos da realidade imediata de tal forma a atribuir-lhes novos significados. Essa peculiaridade da brincadeira ocorre por meio da articulação entre a imaginação e a imitação da realidade. Toda brincadeira é uma imitação transformada, no plano das emoções e das ideias, de uma realidade anteriormente vivenciada.

Isso significa que uma criança que, por exemplo, bate ritmicamente com os pés no chão e imagina-se cavalgando um cavalo, está orientando sua ação pelo significado da situação e por uma atitude mental e não somente pela percepção imediata dos objetos e situações.

No ato de brincar, os sinais, os gestos, os objetos e os espaços valem e significam outra coisa daquilo que aparentam ser. Ao brincar as crianças recriam e repensam os acontecimentos que lhes deram origem, sabendo que estão brincando.

O principal indicador da brincadeira, entre as crianças, é o papel que assumem enquanto brincam. Ao adotar outros papéis na brincadeira, as crianças agem frente à realidade de maneira não-literal, transferindo e substituindo suas ações cotidianas pelas ações e características do papel assumido, utilizando-se de objetos substitutos.

A brincadeira favorece a autoestima das crianças, auxiliando-as a superar progressivamente suas aquisições de forma criativa. Brincar contribui, assim, para a interiorização de determinados modelos de adulto, no âmbito de grupos sociais diversos.

Essas significações atribuídas ao brincar transformam-no em um espaço singular de constituição infantil.

Nas brincadeiras, as crianças transformam os conhecimentos que já possuíam anteriormente em conceitos gerais com os quais brinca. Por exemplo, para assumir um determinado papel numa brincadeira, a criança deve conhecer alguma de suas características.

Seus conhecimentos provêm da imitação de alguém ou de algo conhecido, de uma experiência vivida na família ou em outros ambientes, do relato de um colega ou de um adulto, de cenas assistidas na televisão, no cinema ou narradas em livros etc. A fonte de seus conhecimentos é múltipla, mas estes encontram-se, ainda, fragmentados. É no ato de brincar que a criança estabelece os di-

ferentes vínculos entre as características do papel assumido, suas competências e as relações que possuem com outros papéis, tomando consciência disto e generalizando para outras situações.

Para brincar é preciso que as crianças tenham certa independência para escolher seus companheiros e os papéis que irão assumir no interior de um determinado tema e enredo, cujos desenvolvimentos dependem unicamente da vontade de quem brinca.

Pela oportunidade de vivenciar brincadeiras imaginativas e criadas por elas mesmas, as crianças podem acionar seus pensamentos para a resolução de problemas que lhe são importantes e significativos. Propiciando a brincadeira, portanto, cria-se um espaço no qual as crianças podem experimentar o mundo e internalizar uma compreensão particular sobre as pessoas, os sentimentos e os diversos conhecimentos.

O brincar apresenta-se por meio de várias categorias de experiências que são diferenciadas pelo uso do material ou dos recursos predominantemente implicados. Essas categorias incluem: o movimento e as mudanças da percepção resultantes essencialmente da mobilidade física das crianças; a relação com os objetos e suas propriedades físicas assim como a combinação e associação entre eles; a linguagem oral e gestual que oferecem vários níveis de organização a serem utilizados para brincar; os conteúdos sociais, como papéis, situações, valores e atitudes que se referem à forma como o universo social se constrói; e, finalmente, os limites definidos pelas regras, constituindo-se em um recurso fundamental para brincar. Estas categorias de experiências podem ser agrupadas em três modalidades básicas, quais sejam, brincar de faz-de-conta ou com papéis, considerada como atividade fundamental da qual se originam todas as outras; brincar com materiais de construção e brincar com regras.

As brincadeiras de faz-de-conta, os jogos de construção e aqueles que possuem regras, como os jogos de sociedade (também chamados de jogos de tabuleiro), jogos tradicionais, didáticos, corporais etc., propiciam a ampliação dos conhecimentos infantis por meio da atividade lúdica.

É o adulto, na figura do professor, portanto, que, na instituição infantil, ajuda a estruturar o campo das brincadeiras na vida das crianças. Conseqüentemente é ele que organiza sua base estrutural, por meio da oferta de determinados objetos, fantasias, brinquedos ou jogos, da delimitação e arranjo dos espaços e do tempo para brincar.

Por meio das brincadeiras os professores podem observar e constituir uma visão dos processos de desenvolvimento das crianças em conjunto e de cada uma em particular, registrando suas capacidades de uso das linguagens, assim como de suas capacidades sociais e dos recursos afetivos e emocionais que dispõem.

A intervenção intencional baseada na observação das brincadeiras das crianças, oferecendo-lhes material adequado, assim como um espaço estruturado para brincar permite o enriquecimento das competências imaginativas, criativas e organizacionais infantis. Cabe ao professor organizar situações para que as brincadeiras ocorram de maneira diversificada para propiciar às crianças a possibilidade de escolherem os temas, papéis, objetos e companheiros com quem brincar ou os jogos de regras e de construção, e assim elaborarem de forma pessoal e independente suas emoções, sentimentos, conhecimentos e regras sociais.

É preciso que o professor tenha consciência que na brincadeira as crianças recriam e estabilizam aquilo que sabem sobre as mais diversas esferas do conhecimento, em uma atividade espontânea e imaginativa. Nessa perspectiva não se deve confundir situações nas

quais se objetiva determinadas aprendizagens relativas a conceitos, procedimentos ou atitudes explícitas com aquelas nas quais os conhecimentos são experimentados de uma maneira espontânea e destituída de objetivos imediatos pelas crianças. Pode-se, entretanto, utilizar os jogos, especialmente aqueles que possuem regras, como atividades didáticas. É preciso, porém, que o professor tenha consciência que as crianças não estarão brincando livremente nestas situações, pois há objetivos didáticos em questão.

*Referência:*

*Brasil. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil/Ministério da Educação e do Desporto, Vol. 1. Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998.*

**DESENVOLVIMENTO MOTOR, COGNITIVO E PSICOSSOCIAL**

Não faz muito tempo que a criança passou a ter valor significativo para a sociedade, bem como o desenvolvimento infantil passou a ser tema de pesquisas de grandes estudiosos, que descobriram a grande importância dos estímulos para o desenvolvimento da infantil.

Conforme aponta os estudos de Áries (1981), havia pouco espaço para o mundo infantil, uma vez que a criança não era considerada como um ser em desenvolvimento, com características e necessidades próprias, mas sim, como um adulto em miniatura, adentrando na vida adulta tão logo pudessem ser capazes de caminhar e expressar-se verbalmente. Aos sete anos de idade já começava a auxiliar no trabalho que a família desenvolvia ajudando no seu sustento, tornando a dimensão infantil tão ínfima quanto despercebida familiarmente.

Segundo o autor, o sentimento de amor materno não existia como uma referência à afetividade, já que "... a passagem da criança pela família e pela sociedade era muito breve e muito insignificante para que tivesse tempo ou razão de forçar a memória e tocar a sensibilidade" ... (ARIÉS, 1981, p. 10). Isto posto, era motivo para que o cuidado das crianças fosse realizados exclusivamente pelas amas e parteiras, que agiam como protetoras dos bebês, lhes oferecendo alimento e cuidados físicos, mas também, tempo suficiente de atenção.

Se num primeiro momento o oferecimento de estímulos era com princípios de desenvolvimento físico e biológico, ofertados principalmente pelas "amas de leite", com o advento da institucionalização da educação da criança pequena, esse cenário pouco mudou, haja vista que as primeiras creches "eram meros depósitos de crianças, pois não existia preocupação nenhuma com o desenvolvimento integral das mesmas". (HADDAD, 1991).

A partir da década de 50, chega às creches o discurso propriamente psicológico, com preocupações em relação à integridade da criança, com seu ritmo e desenvolvimento, isto fez com que a creche para além de um espaço de guarda das crianças pequenas, fosse também um ambiente educativo de promoção de estímulos para ampliar de forma gradativa, as capacidades motoras, cognitivos e sociais das crianças, promovendo deste modo, seu desenvolvimento integral.

Segundo PIAGET (1994), o desenvolvimento da criança respeita certas fases, que a permitem avançar desde os conceitos básicos aos mais complexos, de acordo com a sua etapa de evolução. São elas: Sensório-Motor (0 a 2 anos), Pré-Operatório (2 a 7 anos), Operatório- Concreto (7 a 11 anos) e Operatório-Formal (11 anos em diante).

O primeiro período é o Sensório-Motor, geralmente ocorre entre zero aos dois anos de idade, aqui a criança explora o mundo através dos sentidos, interagindo com os objetos. As ações da criança desta etapa de desenvolvimento ocorrem por meio de reflexos, ou seja, geralmente não são intencionais.

O segundo período é o Pré-Operatório, geralmente ocorre entre os dois aos sete anos de idade, este é o período em que a criança inicia sua vida pré-escolar. Nesta fase aparece o desenvolvimento da linguagem e da função simbólica, onde objetos são fantasiados na imaginação da criança como sendo, por exemplo: animais, pessoas, etc. Também é a fase do egocentrismo, onde a criança quer ser o centro das atenções. Nesta etapa a criança também começa a adquirir noções de espaço e de tempo, mostrando-se bastante curiosa.

O terceiro período é o Operatório-Concreto, geralmente ocorre entre os sete aos onze anos de idade, fase esta em que a criança tem facilidade para lidar com a lógica e encontrar soluções por meio do concreto, não conseguindo solucionar problemas abstratos. Esta etapa esta que marca a transição da infância para a puberdade.

O quarto período é o Operatório-Formal, geralmente ocorre entre os onze aos quinze anos de idade, onde a maioria das crianças resolve seus problemas por meio da lógica, dependendo nesta fase de ambiente estimulador, também desenvolve suas potencialidades conseguindo resolver operações mentais, podendo encontrar várias alternativas para resolver um problema.

De maneira geral, todos os indivíduos passam por essas quatro fases seguindo a mesma seqüência, o que varia de um indivíduo para outro, é o período de início e/ou término de cada uma, em virtude do estímulo recebido no processo de vivencia e apropriação das mesmas. Este estímulo vai depender tanto do empenho da família, do contexto social, como da própria escola. Tendo a oportunidade de ser estimulada por meio de pessoas e ambientes, toda criança tem possibilidade de se desenvolver.

Cada fase pela qual a criança passa é fundamental para o seu desenvolvimento, por isso a importância de que ela tenha tempo para curtir cada uma delas, usufruindo de estímulos adequados podendo desenvolver sua personalidade e uma identidade própria.

"Cada idade tem, em si mesma, a identidade própria, que exige uma educação própria, uma realização própria, enquanto idade e não enquanto preparo para outra idade. Cada fase da idade tem sua identidade própria, suas finalidades próprias, tem que ser vivida na totalidade dela mesma e não submetida a futuras vivências que muitas vezes não chegam". (ARROYO, 1994 apud SCIAVO e RIBÓ, 2007, p.03).

Por esta concepção, educar e ensinar uma criança exige do adulto o conhecimento das distintas fases do desenvolvimento infantil, para oferecer-lhes uma estimulação adequada, seja por meio de brincadeiras, conversas, ensinamentos ou experiências diversificadas.