



# **SEMED ARACAJU**

**SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DE ARACAJU**

**Professor - Educação Física**

**EDITAL Nº 1 – SEMED – ARACAJU/SE,  
DE 17 DE SETEMBRO DE 2024**

**CÓD: OP-106ST-24  
7908403563418**

## ***Língua Portuguesa***

1. Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados .....	9
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais .....	9
3. Domínio da ortografia oficial .....	10
4. Domínio dos mecanismos de coesão textual. Emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual .....	10
5. Emprego de tempos e modos verbais. Emprego das classes de palavras.....	11
6. Domínio da estrutura morfossintática do período .....	18
7. Relações de coordenação entre orações e entre termos da oração. Relações de subordinação entre orações e entre termos da oração .....	20
8. Emprego dos sinais de pontuação .....	24
9. Concordância verbal e nominal .....	28
10. Regência verbal e nominal.....	30
11. Emprego do sinal indicativo de crase.....	31
12. Colocação dos pronomes átonos .....	31
13. Reescrita de frases e parágrafos do texto .....	32
14. Significação das palavras.....	38
15. Substituição de palavras ou de trechos de texto .....	38
16. Reorganização da estrutura de orações e de períodos do texto.....	39
17. Reescrita de textos de diferentes gêneros e níveis de formalidade.....	39

## ***História, Geografia e Conhecimentos Gerais de Aracaju e Sergipe***

1. Aspectos históricos e geográficos de Aracaju e Sergipe; Compreensão dos problemas que afetam a vida da comunidade, do município, do estado .....	43
2. Tópicos relevantes e atuais, com enfoque no município e no estado, de diversas áreas, tais como: política, economia, sociedade, educação, cultura, saúde, tecnologia, desenvolvimento sustentável, segurança e ecologia suas inter-relações e suas vinculações históricas .....	62

## ***Raciocínio Lógico-Matemático***

1. Noções de lógica. Estruturas lógicas e diagramas lógicos. Valores lógicos das proposições. Conectivos. Tabelas-verdade.....	63
2. Lógica de argumentação .....	68
3. Sequências e séries.....	72
4. Correlação de elementos.....	73
5. Raciocínio analítico .....	77

## ***Políticas e Legislações Educacionais***

1. Constituição Federal de 1988 (arts. 205 a 214) .....	83
2. Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei Federal nº 9.394/1996 e suas alterações .....	86
3. Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Federal nº 8.069/1990 e suas alterações.....	104

---

4. Lei Brasileira de Inclusão – Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações .....	142
5. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos – Resolução CNE-CEB nº 07/2010 .....	159
6. Resolução CNE/CP nº 02, de 22 de dezembro de 2017, que institui e orienta acerca da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	166
7. Currículo de Sergipe (Resolução CEE/SE nº 4, de 28 de novembro de 2018 e Resolução CONMEA nº 1, de 27 de dezembro de 2018).....	172
8. Plano Nacional de Educação – Lei n.º 13.005/2014.....	178
9. Plano Municipal de Educação de Aracaju – Lei nº 4647/2015 .....	193

## ***Temas Educacionais E Pedagógicos***

1. Planejamento e organização do trabalho pedagógico; Processo de planejamento; Concepção, importância, dimensões e níveis; Planejamento participativo; Concepção, construção, acompanhamento e avaliação; Planejamento escolar; Planos da escola, do ensino e da aula .....	211
2. Currículo: do proposto à prática .....	221
3. Tecnologias da Informação e da Comunicação na educação .....	225
4. Educação para a diversidade, cidadania e educação em e para os direitos humanos; A aprendizagem da leitura como um direito humano .....	231
5. Educação integral.....	235
6. Educação ambiental.....	237
7. Fundamentos legais da Educação especial/inclusiva e o papel do professor .....	238
8. Educação/sociedade e prática escolar .....	246
9. Tendências pedagógicas na prática escolar; Aspectos pedagógicos e sociais da prática educativa, segundo as tendências pedagógicas .....	247
10. Didática e prática histórico-cultural .....	249
11. A didática na formação do professor .....	250
12. Práticas de letramento e multiletramentos .....	252
13. Os Processos de Ensino e de Aprendizagem .....	252
14. O diálogo entre o ensino e a aprendizagem .....	255
15. Relação professor/estudante.....	260
16. Compromisso social e ético do professor .....	262
17. Componentes do processo de ensino. Objetivos; conteúdos; métodos; estratégias pedagógicas e meios .....	264
18. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade do conhecimento.....	265
19. Avaliação escolar e suas implicações pedagógicas .....	265
20. O papel político-pedagógico e a organicidade do ensinar, do aprender e do pesquisar .....	267
21. A Função histórico-cultural da escola .....	268
22. Comunidade escolar e contextos institucional e sociocultural .....	273
23. Projeto político-pedagógico da escola. Concepção, princípios e eixos norteadores .....	273
24. Gestão Democrática.....	279

---

## ***Conhecimentos Específicos Professor - Educação Física***

1. Objetivo da Educação Física na Educação Básica .....	289
2. Marcos históricos da Educação Física .....	289
3. Educação Física como linguagem.....	293
4. Concepções psicomotoras na Educação Física Escolar .....	294
5. Educação Física e o desenvolvimento humano.....	299
6. Metodologia para o ensino da Educação Física .....	303
7. Dimensões de conhecimento da Educação Física no Ensino Fundamental .....	307
8. Unidades Temáticas da Educação Física no Ensino Fundamental.....	308
9. Ginástica, dança, jogo e esporte: tipologia, fundamentos, princípios e temas históricos .....	309
10. Dimensões filosóficas, antropológicas e sociais aplicadas à Educação Física e ao esporte .....	315
11. Aspectos anatômicos, fisiológicos e comportamentais da infância e adolescência .....	320
12. Atividade física e saúde.....	324
13. Jogos e brincadeiras na infância e adolescência .....	329
14. Danças populares nas aulas de Educação Física .....	336
15. Ginástica para todos na escola.....	341
16. Esportes: classificados e distribuídos ao longo do Ensino Fundamental, de acordo com a tipologia (marca, precisão, técnico combinatório, Rede/quadra dividida ou parede de rebote, Campo e taco, Invasão ou territorial e combate).....	345
17. Organização de projetos com práticas corporais na escola .....	346
18. Educação inclusiva para alunos com deficiência.....	351
19. A Base Nacional Comum Curricular e o ensino da Educação Física. Currículo de Sergipe e o ensino da Educação Física.....	356

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

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...*

## RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

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.

### DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL

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

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

#### Alfabeto

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

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

#### Uso do “X”

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

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

#### Uso do “S” ou “Z”

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

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

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

#### Uso do “S”, “SS”, “Ç”

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

#### Os diferentes porquês

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

#### Parônimos e homônimos

As palavras **parônimas** são aquelas que possuem grafia e pronúncia semelhantes, porém com significados distintos.

**Ex:** *cumprimento* (saudação) X *comprimento* (extensão); *tráfego* (trânsito) X *tráfico* (comércio ilegal).

Já as palavras **homônimas** são aquelas que possuem a mesma grafia e pronúncia, porém têm significados diferentes. **Ex:** *rio* (verbo “rir”) X *rio* (curso d’água); *manga* (blusa) X *manga* (fruta).

### DOMÍNIO DOS MECANISMOS DE COESÃO TEXTUAL. EMPREGO DE ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E REPETIÇÃO, DE CONECTORES E DE OUTROS ELEMENTOS DE SEQUENCIAÇÃO TEXTUAL

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

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

#### Coesão

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

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

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

### Coerência

Nesse caso, é importante conferir se a mensagem e a conexão de ideias fazem sentido, e seguem uma linha clara de raciocínio. Existem alguns conceitos básicos que ajudam a garantir a coerência. Veja quais são os principais princípios para um texto coerente:

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

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

## EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS. EMPREGO DAS CLASSES DE PALAVRAS

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

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

CLASSE	CARACTERÍSTICAS	EXEMPLOS
ADJETIVO	Expressar características, qualidades ou estado dos seres Sofre variação em número, gênero e grau	Menina <i>inteligente</i> ... Roupa <i>azul-marinho</i> ... Brincadeira <i>de criança</i> ... Povo <i>brasileiro</i> ...
ADVÉRBIO	Indica circunstância em que ocorre o fato verbal Não sofre variação	A ajuda chegou <i>tarde</i> . A mulher trabalha <i> muito</i> . Ele dirigia <i>mal</i> .
ARTIGO	Determina os substantivos (de modo definido ou indefinido) Varia em gênero e número	A galinha botou <i>um</i> ovo. <i>Uma</i> menina deixou <i>a</i> mochila no ônibus.
CONJUNÇÃO	Liga ideias e sentenças (conhecida também como conectivos) Não sofre variação	Não gosto de refrigerante <i>nem</i> de pizza. Eu vou para a praia <i>ou</i> para a cachoeira?
INTERJEIÇÃO	Exprime reações emotivas e sentimentos Não sofre variação	<i>Ah!</i> Que calor... Escapei por pouco, <i>ufa!</i>

NUMERAL	Atribui quantidade e indica posição em alguma sequência Varia em gênero e número	Gostei muito do <i>primeiro</i> dia de aula. <i>Três</i> é a <i>metade</i> de <i>seis</i> .
PRONOME	Acompanha, substitui ou faz referência ao substantivo Varia em gênero e número	Posso <i>ajudar</i> , senhora? <i>Ela me</i> ajudou muito com o <i>meu</i> trabalho. <i>Esta</i> é a casa <i>onde</i> eu moro. <i>Que</i> dia é hoje?
PREPOSIÇÃO	Relaciona dois termos de uma mesma oração Não sofre variação	Espero <i>por</i> você essa noite. Lucas gosta <i>de</i> tocar violão.
SUBSTANTIVO	Nomeia objetos, pessoas, animais, alimentos, lugares etc. Flexionam em gênero, número e grau.	A <i>menina</i> jogou sua <i>boneca</i> no <i>rio</i> . A <i>matilha</i> tinha muita <i>coragem</i> .
VERBO	Indica ação, estado ou fenômenos da natureza Sofre variação de acordo com suas flexões de modo, tempo, número, pessoa e voz. Verbos não significativos são chamados verbos de ligação	Ana se <i>exercita</i> pela manhã. Todos <i>parecem</i> meio bobos. <i>Chove</i> muito em Manaus. A cidade <i>é</i> muito bonita quando vista do alto.

### Substantivo

#### Tipos de substantivos

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

- **Comum:** usado para nomear seres e objetos generalizados. *Ex: mulher; gato; cidade...*
- **Próprio:** geralmente escrito com letra maiúscula, serve para especificar e particularizar. *Ex: Maria; Garfield; Belo Horizonte...*
- **Coletivo:** é um nome no singular que expressa ideia de plural, para designar grupos e conjuntos de seres ou objetos de uma mesma espécie. *Ex: matilha; enxame; cardume...*
  - **Concreto:** nomeia algo que existe de modo independente de outro ser (objetos, pessoas, animais, lugares etc.). *Ex: menina; cachorro; praça...*
  - **Abstrato:** depende de um ser concreto para existir, designando sentimentos, estados, qualidades, ações etc. *Ex: saudade; sede; imaginação...*
  - **Primitivo:** substantivo que dá origem a outras palavras. *Ex: livro; água; noite...*
  - **Derivado:** formado a partir de outra(s) palavra(s). *Ex: pedreiro; livraria; noturno...*
  - **Simples:** nomes formados por apenas uma palavra (um radical). *Ex: casa; pessoa; cheiro...*
  - **Composto:** nomes formados por mais de uma palavra (mais de um radical). *Ex: passatempo; guarda-roupa; girassol...*

#### Flexão de gênero

Na língua portuguesa, todo substantivo é flexionado em um dos dois gêneros possíveis: **feminino** e **masculino**.

O **substantivo biforme** é aquele que flexiona entre masculino e feminino, mudando a desinência de gênero, isto é, geralmente o final da palavra sendo **-o** ou **-a**, respectivamente (*Ex: menino / menina*). Há, ainda, os que se diferenciam por meio da pronúncia / acentuação (*Ex: avô / avó*), e aqueles em que há ausência ou presença de desinência (*Ex: irmão / irmã; cantor / cantora*).

O **substantivo uniforme** é aquele que possui apenas uma forma, independente do gênero, podendo ser diferenciados quanto ao gênero a partir da flexão de gênero no artigo ou adjetivo que o acompanha (*Ex: a cadeira / o poste*). Pode ser classificado em **epiceno** (refere-se aos animais), **sobrecomum** (refere-se a pessoas) e **comum de dois gêneros** (identificado por meio do artigo).

É preciso ficar atento à **mudança semântica** que ocorre com alguns substantivos quando usados no masculino ou no feminino, trazendo alguma especificidade em relação a ele. No exemplo *o fruto X a fruta* temos significados diferentes: o primeiro diz respeito ao órgão que protege a semente dos alimentos, enquanto o segundo é o termo popular para um tipo específico de fruto.

#### Flexão de número

No português, é possível que o substantivo esteja no **singular**, usado para designar apenas uma única coisa, pessoa, lugar (*Ex: bola; escada; casa*) ou no **plural**, usado para designar maiores quantidades (*Ex: bolas; escadas; casas*) — sendo este último representado, geralmente, com o acréscimo da letra **S** ao final da palavra.

Há, também, casos em que o substantivo não se altera, de modo que o plural ou singular devem estar marcados a partir do contexto, pelo uso do artigo adequado (*Ex: o lápis / os lápis*).

#### Variação de grau

Usada para marcar diferença na grandeza de um determinado substantivo, a variação de grau pode ser classificada em **augmentativo** e **diminutivo**.

Quando acompanhados de um substantivo que indica grandeza ou pequenez, é considerado **analítico** (*Ex: menino grande / menino pequeno*).

Quando acrescentados sufixos indicadores de aumento ou diminuição, é considerado **sintético** (*Ex: menino / menininho*).



mum da humanidade por decisão da ONU em 1989. É um dos principais fatores responsáveis pela repartição dos animais e vegetais sobre o globo.

As investigações científicas no âmbito da climatologia geográfica mostram que desde a mais remota antiguidade se conhece a importância do clima como fator condicionante da configuração da paisagem e sua incidência sobre o homem refletindo-se na distribuição da população, assim como em suas atividades produtivas e devastadoras.

Mesmo com o grande avanço tecnológico e os esforços para o conhecimento das forças da natureza, as sociedades permanecem, ainda, bastante vulneráveis e parecem tornar-se cada vez mais indefesas diante de eventos naturais extremos, particularmente aqueles de origem meteorológica, hidrológica e geológica.

Neste sentido, esse fato revela que o clima resulta de um processo complexo envolvendo os componentes terrestres em uma expressiva variabilidade têmporo-espacial, sendo um elemento definidor e um fator configurador de um lugar.

### **Clima e Condições Meteorológicas**

O Estado de Sergipe está afeito a circulação atmosférica regional que gira em torno de quatro sistemas meteorológicos (Alísios de SE, Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) Sistema Equatorial Amazônico e/ ou continental (SEC) e Frente Polar Atlântica (FPA), os quais em atuação ao inteirar-se com outros fatores locais, entre eles a posição geográfica, proximidade em relação ao mar, influência do relevo e continentalidade, fazem predominar no Estado um tipo climático quente com três variações: Úmido, sub-úmido e semi-árido brando e mediano.

Apresenta regime pluviométrico definido por um período seco de primavera-verão e chuvoso de outono-inverno, cujas características apresentadas permite enquadrar no clima mediterrâneo.

Esta marcha estacional da precipitação vincula-se ao fato de a área permanecer sob ação contínua dos Alísios de sudeste, configurados como sistema mais atuante originados no Anticiclone Sub-tropical Semi-fixo do Atlântico Sul, cujas propriedades acarretam estabilidade gerando estados de tempo bons e secos, dificilmente modificados pela morfologia regional. A estabilidade por vezes desaparece com a interferência das correntes perturbadas provenientes dos demais sistemas meteorológicos atuantes, principalmente a Frente Polar Atlântica (FPA) que responde pela intensidade das chuvas e a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT).

A faixa litorânea do Estado, constituída por diversos municípios: Indiaroba (extremidade sul) Aracaju (centro) Brejo Grande (extremidade norte) com um a três meses secos, entre dezembro e fevereiro, corresponde a área em que a precipitação é mais bem distribuída durante o ano na qual se registram os maiores totais.

Essa regularidade das precipitações centradas nos meses de abril/maio, especialmente outono-inverno, decorre da propagação da Frente Polar Atlântica e das Correntes Perturbadas de Leste, que asseguram boa distribuição durante o ano, como pode-se observar na figura abaixo.

Com os máximos mensais pluviais do outono-inverno seguindo trajetória marítima, esta faixa engloba isoieta superior a 1.600 mm na faixa periférica ao litoral onde predomina o tipo sub-úmido, cuja extensão abrange o agreste, registram-se as isoietas de 1.400 a 700 mm envolvendo os municípios de Itabaiana, Ribeirópolis, Japoatã, Lagarto etc.

Os totais pluviométricos dessa faixa são concentrados em sete a oito meses do ano, definindo-se um período seco de no máximo cinco meses de duração.

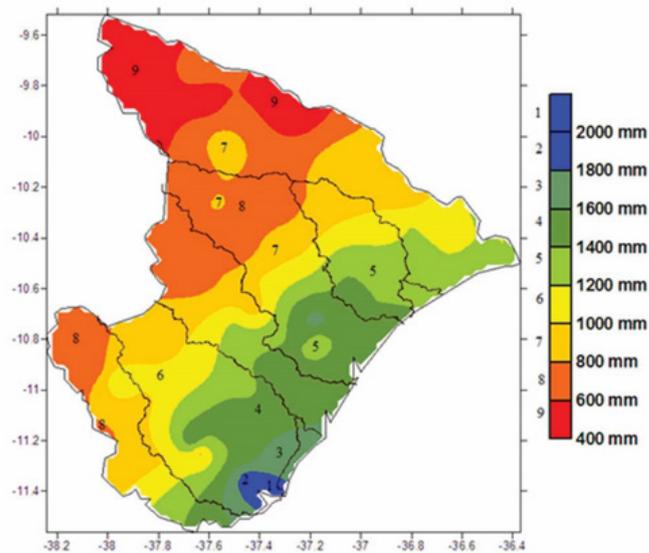


Figura 01 - Estado de Sergipe – Precipitação Anual (Fonte: SEMARH/SRH, 2010).

A noroeste do Estado, onde predomina o tipo semi-árido brando e mediano com seis a oito meses secos, as chuvas geralmente se iniciam em abril, com períodos secundários em julho, havendo ligação com o deslocamento meridional e com a intensidade da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT). Nessa faixa com isoietas variando de 700 a 1000 mm, abrangendo os municípios de Canindé de São Francisco, Poço Redondo, Monte Alegre de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, São Miguel do Aleixo etc. os períodos de estiagem, por vezes, se estendem de dois a três anos, sem necessariamente haver uma regularidade fixa em termos de tempo atmosférico.

As secas muito frequentes nessa porção do Estado são provocadas por causas internas e externas. Internamente explica-se pela influência oceânica, posição em baixa latitude, topografia e alta reflexividade da crosta terrestre, reduzindo a absorção de energia solar na superfície e na coluna de ar sobre a região.

A causa externa atribui-se ao fenômeno *El Niño* que se apresenta como anomalia térmica responsável pelas variações de pressão.

Como se constata, a distribuição das chuvas no Estado segue o padrão espacial regional decrescendo o seu volume com o afastamento da fonte de suprimento da umidade no oceano. As chuvas residuais que ocorrem em outubro, embora reduzidas a fracas manifestações próximas ao litoral, são resultantes da influência da superfície oceânica através das temperaturas das águas.

Outro aspecto importante a se considerar é o balanço hídrico climatológico. Em Sergipe, grande parte dos seus municípios apresenta diferença hídrica durante vários meses do ano, principalmente na primavera-verão, quando a evapotranspiração supera a pluviosidade necessária para manter uma área sempre verde.

Tratando-se desta questão mostra-se que em geral, no Estado, nos meses de abril, maio e junho ocorre reposição hídrica pelas chuvas, ocasionando excedentes nos meses de maio, junho e julho. No mês de agosto, inicia-se o processo de retirada de umidade, que se prolonga até o mês de março, quando recomeçam as chuvas.

A localização geográfica do Estado na zona intertropical entre as coordenadas geográficas de 3° 30 e 11° 30 de latitude sul contribui para elevações das médias térmicas anuais, estando a maior parte de seu território entre 24 e 26° C.

O declínio da temperatura associa-se apenas as áreas situadas acima dos 250 m, à estação chuvosa e a nebulosidade. Assim, nas diferentes áreas do Estado os meses de junho, julho e agosto apresentam temperaturas mais baixas.

Aspecto significativo, neste caso, é a isoterмия, uma vez que a amplitude média anual é variável sendo inferior a 5° C, mesmo em condições diferentes de latitude, regime pluviométrico ou distância do oceano. As maiores temperaturas ocorrem nos meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro. Pois enquanto em agosto, as temperaturas máximas e mínimas do ar giram respectivamente em torno de 26° C a 18° C, em dezembro variam em média de 32° C a 21° C.

As áreas litorâneas sofrem influência moderadora dos ventos alísios e das brisas que ganham importância maior em face da ausência de frentes e de fontes de pressões frontais, mais comuns na região temperada. E nas áreas mais distantes do litoral, o alívio do calor advém dos ventos barostróficos, resultantes da presença de maiores elevações, como as áreas serranas.

A umidade relativa média anual em Sergipe varia em torno de 80% no litoral sudeste a 65% no noroeste do Estado. Fevereiro é considerado o mês com menor umidade relativa apresentando valores percentuais em torno de 60% a 70%. Na camada logo acima da superfície (até 500 m) os valores oscilam entre 65% a 85%, mas assume valores altos (80% a 90%) no restante da baixa troposfera numa altura entre 500 m a 5 km. Além disso, verifica-se ainda que existem áreas nas quais a umidade relativa do ar pode variar de 45% a 100%, em Poço Redondo, por exemplo, no noroeste do Estado, variações maiores ocorrem em anos anômalos.

Esses dados mostram que em média, a umidade relativa estadal é bastante moderada.

Valer ressaltar que essa característica da umidade relativa na atmosfera sobre Sergipe demonstra que não há deficiência de umidade na baixa troposfera, uma vez que os Alísios sopram preferencialmente do Oceano Atlântico em direção ao continente, carregando quantidades elevadas de vapor d'água.

Em Sergipe os ventos sopram, preferencialmente do quadrante nordeste-sudeste. Na média anual, esses ventos tem velocidade de, no máximo, 3,5 m/s (13 km/h). De agosto a novembro, as velocidades são maiores com ventos médios de, no máximo, 15 km/h. Existem momentos onde a velocidade atinge mais de 100 m/h.

No que pese a insolação média anual em Sergipe, verifica-se que ela varia de 5,5 horas/dia na porção sul a 7,5 horas/dia na extremidade norte<sup>2</sup>.

### Principais Relevos e Ecossistemas de Sergipe

Entre os diversos elementos que compõem as paisagens naturais, o relevo terrestre é aquele que exerce uma das mais expressivas influências sobre inúmeras atividades humanas, tornando-se, assim, indispensáveis às informações sobre os seus compartimentos e feições topográficas.

Neste sentido, os compartimentos do relevo, nada mais são do que unidades geomorfológicas individualizadas, que apresentam um conjunto de feições de relevo mais ou menos semelhantes e com uma gênese comum.

2 ARAÚJO, Hélio Mário de. *Geografia de Sergipe: Clima e condições meteorológicas*.

No estudo da compartimentação feita pela Geomorfologia, é preciso inicialmente observar os diversos aspectos verificados nas paisagens geomorfológicas, a exemplo da altimetria, entre outros, além dos mapeamentos através de uma criteriosa e cuidadosa análise de mapas topográficos, fotografias aéreas e imagens de radar, bem como da estratigrafia e litologia.

O estudo da Geomorfologia passa a ter um importante papel, juntamente com a Pedologia (solo) porque todas, ou quase todas as atividades que os seres humanos desenvolvem na superfície terrestre estão sobre alguma forma de relevo e algum tipo de solo.

Em decorrência da estrutura geológica e das condições climáticas, a altimetria do relevo de Sergipe caracteriza-se, grosso modo, pelas baixas altitudes no sentido leste-oeste, situando-se as maiores elevações na sua porção central, nas proximidades do Domo de Itabaiana e na parte ocidental, exatamente na divisa com o estado da Bahia.

Assim, considerando as variações hipsométricas predominantes no Estado, reconhecem-se três unidades geomorfológicas de relevo: Planície Costeira, Tabuleiros Costeiros e Pediplano Sertanejo, conforme veremos a seguir.

### Planície Costeira

Em Sergipe a zona costeira ocupa uma extensão de 163 km entre os rios São Francisco, ao norte, e Piauí/Real, ao sul.

A Planície Costeira que integra essa zona segue o modelo clássico das costas que avançam em direção ao oceano, em decorrência da complexa interação dos fatores climáticos, litológicos, tectônicos e da ação do oceano sobre o continente.

Ao longo de sua evolução geomorfológica, apresenta processos agradacionais superiores aos degradacionais que culminaram com a geração e construção de formas favorecidas pelas condições marinhas regressivas associadas as variações relativas do nível do mar e da contínua atuação dos processos morfogenéticos durante o quaternário, conforme figura abaixo.

Este segmento litorâneo estende-se numa faixa descontínua, alongada e assimétrica no sentido NE/SE, cuja área está recoberta pelos solos tipo Espodossolo de maior abrangência, que por serem excessivamente drenados, apresentam como fatores restritivos a sua utilização agrícola o baixo poder de armazenamento de água e de nutrientes, devido a sua textura arenosa.

Além desse, existem os solos Gleissolo Solódico, em menor proporção e os Neossolos Quartzarênicos (areias quartzosas marinhas) próximos a linha de costa. Apresenta baixa declividade variável entre 0 e 2%, com maior expressividade areal perceptível na dependência do recuo dos Tabuleiros Costeiros, na porção norte onde a largura é mais significativa (devido a feição deltaica do Rio São Francisco) do que ao sul que está condicionada pelo menor afastamento dos tabuleiros.



Planície Costeira - Litoral centro-sul – Aracaju, onde se visualiza o estuário do rio Sergipe. (Fonte: Prefeitura Municipal de Aracaju, 2000).

Uma característica marcante dessa unidade ambiental é a vulnerabilidade a ocupação desordenada, devido, sobretudo, ao baixo suporte geotécnico, à existência de ecossistemas frágeis e periodicamente protegidos de locais onde a modelagem atual se processa de forma intensiva, instável e mutante.

As diferentes oscilações do nível do mar, associadas às mudanças paleoclimáticas do litoral brasileiro, durante o quaternário, atestam a existência de duas gerações de depósitos arenosos de origem marinha na Planície Costeira correspondentes à penúltima e última transgressões, sendo o mais antigo, ocupando a parte mais interna, de idade pleistocênica, representado por terraços topograficamente mais altos variando entre 8 e 10 metros acima da atual preamar, e os mais recentes (Holoceno) com poucas elevações e topo variando de poucos centímetros a basicamente 4 metros acima do nível do mar.

Formam a margem oceânica interrompendo-se, apenas, nas desembocaduras dos rios e riachos que drenam a referida planície, conforme imagem abaixo.

Além desses domínios ambientais, existem outros (cordões litorâneos, estuários, dunas) que refletem as influências dos processos de origem marinha, fluvio-marinha e eólica.



A) Terraços Marinheiros Pleistocênicos e B) Terraços Marinheiros Holocênicos, município de Santo Amaro das Brotas/SE. (Fonte: Hélio Mário de Araújo, 2010).

Os Cordões Litorâneos sucedem-se linearmente, associados a antigas linhas de praias, apresentando depressões intermediárias, as quais em decorrência das chuvas abundantes que caem durante o outono-inverno formam lagoas, e no verão dão lugar a brejos, áreas inundáveis em processo de colmatagem.

Esses cordões são geralmente dispostos em forma de feixe, muitas vezes chamando a atenção pela uniformidade e paralelismo. A distância relativa entre os cordões é de cerca de 100 m, e o desnivelamento entre as cristas e as cavas varia de 1 a 4 m. São, por vezes, superficialmente argilosos nas cavas.

Devido a processos especiais de circulação, os estuários são locais privilegiados para acumulação de sedimentos, interagindo sobre eles dois agentes naturais de tendências opostas. De um lado, as ondas provocando transporte de sedimentos paralelo e oblíquo à costa, tendem a fechar a embocadura, estabelecendo a continuidade da costa.

Por outro lado, o transporte pelo escoamento do prisma de maré, volume de água que penetra no estuário durante a preamar, somado aos escoamentos fluviais produzem condições dinâmicas que levam a descarga da água do rio para o mar e tendem a afastar para o largo, as areias trazidas pelas ondas, produzindo a configuração de bancos e barras. Assim, nesta interação fundamenta-se a estabilidade do sistema hidrodinâmico que constitui a embocadura.

Definidos em função dos níveis médios de penetração das marés, em Sergipe, com exceção da feição deltaica do rio São Francisco, encontram-se no segmento litorâneo da planície costeira os estuários dos rios Japarutuba, Sergipe, Vaza-Barris e Piauí/Real.

O estuário do rio Sergipe, por exemplo, abrange uma extensão de 44 km da confluência com o rio Jacarecica, em Riachuelo, até a embocadura entre as cidades de Aracaju e Barra dos Coqueiros. Além dessas cidades, estão na sua região de influência as cidades de Laranjeiras, Maruim, Santo Amaro das Brotas e Nossa Senhora do Socorro, conforme imagem abaixo.



Estuário inferior do rio Sergipe. (Fonte: Prefeitura Municipal de Aracaju, 2000).

As dunas de Sergipe têm suas origens vinculadas a existência de uma terceira geração de dunas mais recente que 5.100 anos antes do presente, sendo consideradas do tipo barcana, posicionando-se de uma maneira quase contínua, bordejando alguns trechos da zona costeira.

As dunas móveis holocênicas, mais recentes, estão constantemente sujeitas ao trabalho do vento com principal atuação no sentido leste-oeste, onde a dinâmica é marcada pelo transporte gradativo de partículas arenosas para o interior da área.

Encontram-se dispostas em faixas, apresentando traçado sinuoso, variando em altura, largura e porte horizontal, acompanhando a orla marítima. Constituem depósitos instáveis, sendo bastante ativas, por vezes semi-fixadas parcialmente por vegetação de restinga arbustiva-arbórea de variada densidade, ocorrendo em situações isoladas espécies pioneiras de pequeno porte nas proximidades de sua superfície.

As dunas fixas ou paleo-dunas geralmente formam faixas quase contínuas, e outras vezes mantêm-se isoladas apresentando na paisagem aspecto morfológico de morro e/ou colina, colonizadas por vegetação apenas com coqueirais e gramíneas espontâneas, ou gramíneas espontâneas e ervas típicas dos ambientes terrestres e marinhos. Essas dunas por serem mais antigas datam do pleistoceno, a exemplo das dunas recuadas da linha de costa, margeando as lagoas nas proximidades da praia do Abaís, no município de Estância.

# RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

## NOÇÕES DE LÓGICA. ESTRUTURAS LÓGICAS E DIAGRAMAS LÓGICOS. VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES. CONECTIVOS. TABELAS-VERDADE

Precisamos antes de tudo compreender o que são proposições. Chama-se proposição toda sentença declarativa à qual podemos atribuir um dos valores lógicos: verdadeiro ou falso, nunca ambos. Trata-se, portanto, de uma sentença fechada.

Elas podem ser:

- **Sentença aberta:** quando não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso para ela (ou valorar a proposição!), portanto, não é considerada frase lógica. São consideradas sentenças abertas:
  - Frases interrogativas: Quando será prova? - Estudou ontem? - Fez Sol ontem?
  - Frases exclamativas: Gol! – Que maravilhoso!
  - Frase imperativas: Estude e leia com atenção. – Desligue a televisão.
  - Frases sem sentido lógico (expressões vagas, paradoxais, ambíguas, ...): “esta frase é falsa” (expressão paradoxal) – O cachorro do meu vizinho morreu (expressão ambígua) –  $2 + 5 + 1$

- **Sentença fechada:** quando a proposição admitir um ÚNICO valor lógico, seja ele verdadeiro ou falso, nesse caso, será considerada uma frase, proposição ou sentença lógica.

### Proposições simples e compostas

- **Proposições simples** (ou atômicas): aquela que **NÃO** contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. As proposições simples são designadas pelas letras latinas minúsculas p, q, r, s..., chamadas letras proposicionais.

- **Proposições compostas** (ou moleculares ou estruturas lógicas): aquela formada pela combinação de duas ou mais proposições simples. As proposições compostas são designadas pelas letras latinas maiúsculas P, Q, R, R..., também chamadas letras proposicionais.

**ATENÇÃO:** TODAS as proposições compostas são formadas por duas proposições simples.

### Proposições Compostas – Conectivos

As proposições compostas são formadas por proposições simples ligadas por conectivos, aos quais formam um valor lógico, que podemos vê na tabela a seguir:

OPERAÇÃO	CONECTIVO	ESTRUTURA LÓGICA	TABELA VERDADE															
Negação	~	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>~p</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	~p	V	F	F	V									
p	~p																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	^	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ^ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ^ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	p ^ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p v q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p v q	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p v q																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	∨	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ∨ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	p ∨ q	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	p ∨ q																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Condicional	→	Se p então q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p → q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	p → q	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	p → q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																
Bicondicional	↔	p se e somente se q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>p ↔ q</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	p ↔ q	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
p	q	p ↔ q																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	V																

Em síntese temos a tabela verdade das proposições que facilitará na resolução de diversas questões

		Disjunção	Conjunção	Condicional	Bicondicional
p	q	$p \vee q$	$p \wedge q$	$p \rightarrow q$	$p \leftrightarrow q$
V	V	V	V	V	V
V	F	V	F	F	F
F	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	V

**Exemplo:**  
(MEC – CONHECIMENTOS BÁSICOS PARA OS POSTOS 9,10,11 E 16 – CESPE)

	P	Q	R
①	V	V	V
②	F	V	V
③	V	F	V
④	F	F	V
⑤	V	V	F
⑥	F	V	F
⑦	V	F	F
⑧	F	F	F

A figura acima apresenta as colunas iniciais de uma tabela-verdade, em que P, Q e R representam proposições lógicas, e V e F correspondem, respectivamente, aos valores lógicos verdadeiro e falso.

Com base nessas informações e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue o item subsecutivo.

A última coluna da tabela-verdade referente à proposição lógica  $P \vee (Q \leftrightarrow R)$  quando representada na posição horizontal é igual a

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
$P \vee (Q \leftrightarrow R)$	V	V	V	F	V	F	V	V

- ( ) Certo
- ( ) Errado

**Resolução:**

$P \vee (Q \leftrightarrow R)$ , montando a tabela verdade temos:

R	Q	P	[ P	v	(Q	$\leftrightarrow$	R) ]
V	V	V	V	V	V	V	V
V	V	F	F	V	V	V	V
V	F	V	V	V	F	F	V
V	F	F	F	F	F	F	V
F	V	V	V	V	V	F	F
F	V	F	F	F	V	F	F
F	F	V	V	V	F	V	F
F	F	F	F	V	F	V	F

**Resposta: Certo**

**Lógica de primeira ordem**

Existem alguns tipos de argumentos que apresentam proposições com quantificadores. Numa proposição categórica, é importante que o **sujeito se relacionar** com o **predicado** de forma coerente e que a proposição faça sentido, não importando se é verdadeira ou falsa.

Vejam algumas formas:

- Todo A é B.
- Nenhum A é B.
- Algum A é B.
- Algum A não é B.

Onde temos que **A e B** são os **termos** ou **características** dessas proposições categóricas.

**• Classificação de uma proposição categórica de acordo com o tipo e a relação**

Elas podem ser classificadas de acordo com dois critérios fundamentais: **qualidade e extensão** ou **quantidade**.

- **Qualidade:** O critério de qualidade classifica uma proposição categórica em afirmativa ou negativa.

- **Extensão:** O critério de extensão ou quantidade classifica uma proposição categórica em universal ou particular. A classificação dependerá do quantificador que é utilizado na proposição.

Universais  $\left\{ \begin{array}{l} \text{universal afirmativa: } \textit{TODO A é B.} \\ \text{universal negativa: } \textit{NENHUM A é B.} \end{array} \right.$

Particulares  $\left\{ \begin{array}{l} \text{particular afirmativa: } \textit{ALGUM A é B.} \\ \text{particular negativa: } \textit{ALGUM A NÃO é B.} \end{array} \right.$

Entre elas existem tipos e relações de acordo com a qualidade e a extensão, classificam-se em quatro tipos, representados pelas letras A, E, I e O.

**• Universal afirmativa (Tipo A) – “TODO A é B”**

Teremos duas possibilidades.

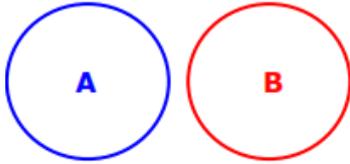


Tais proposições afirmam que o conjunto **“A” está contido no conjunto “B”**, ou seja, que todo e **qualquer elemento de “A” é também elemento de “B”**. Observe que **“Toda A é B”** é diferente de **“Todo B é A”**.

**• Universal negativa (Tipo E) – “NENHUM A é B”**

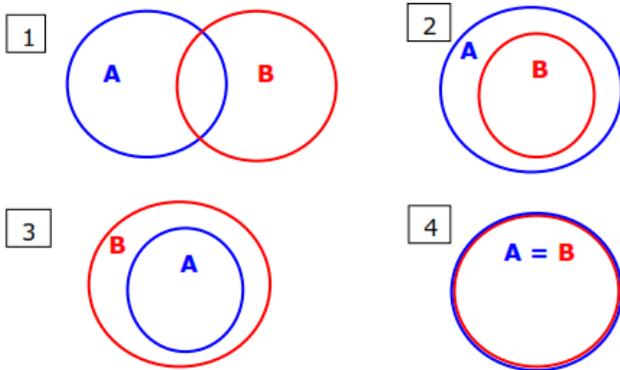
Tais proposições afirmam que não há elementos em comum entre os conjuntos **“A” e “B”**. Observe que **“nenhum A é B”** é o mesmo que dizer **“nenhum B é A”**.

Podemos representar esta universal negativa pelo seguinte diagrama ( $A \cap B = \emptyset$ ):



• **Particular afirmativa (Tipo I) - "ALGUM A é B"**

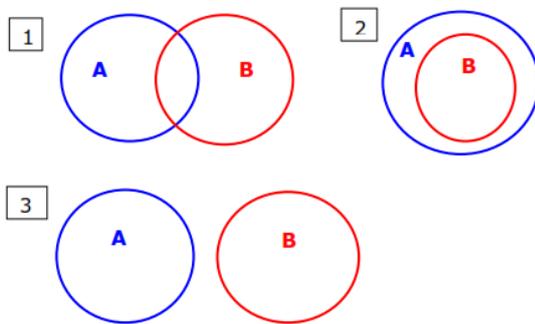
Podemos ter 4 diferentes situações para representar esta proposição:



Essas proposições Algum A é B estabelecem que o conjunto "A" tem pelo menos um elemento em comum com o conjunto "B". Contudo, quando dizemos que Algum A é B, presumimos que nem todo A é B. Observe "Algum A é B" é o mesmo que "Algum B é A".

• **Particular negativa (Tipo O) - "ALGUM A não é B"**

Se a proposição Algum A não é B é verdadeira, temos as três representações possíveis:



Proposições nessa forma: Algum A não é B estabelecem que o conjunto "A" tem pelo menos um elemento que não pertence ao conjunto "B". Observe que: Algum A não é B não significa o mesmo que Algum B não é A.

• **Negação das Proposições Categóricas**

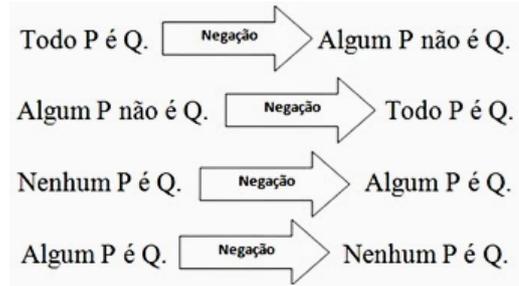
Ao negarmos uma proposição categórica, devemos observar as seguintes convenções de equivalência:

– Ao negarmos uma proposição categórica universal geramos uma proposição categórica particular.

– Pela recíproca de uma negação, ao negarmos uma proposição categórica particular geramos uma proposição categórica universal.

– Negando uma proposição de natureza afirmativa geramos, sempre, uma proposição de natureza negativa; e, pela recíproca, negando uma proposição de natureza negativa geramos, sempre, uma proposição de natureza afirmativa.

Em síntese:



**Exemplos:**

(DESENVOLVE/SP - CONTADOR - VUNESP) Alguns gatos não são pardos, e aqueles que não são pardos miam alto.

Uma afirmação que corresponde a uma negação lógica da afirmação anterior é:

(A) Os gatos pardos miam alto ou todos os gatos não são pardos.

(B) Nenhum gato mia alto e todos os gatos são pardos.

(C) Todos os gatos são pardos ou os gatos que não são pardos não miam alto.

(D) Todos os gatos que miam alto são pardos.

(E) Qualquer animal que mia alto é gato e quase sempre ele é pardo.

**Resolução:**

Temos um quantificador particular (alguns) e uma proposição do tipo conjunção (conectivo "e"). Pedese a sua negação.

O quantificador existencial "alguns" pode ser negado, seguindo o esquema, pelos quantificadores universais (todos ou nenhum).

Logo, podemos descartar as alternativas A e E.

A negação de uma conjunção se faz através de uma disjunção, em que trocaremos o conectivo "e" pelo conectivo "ou". Descartamos a alternativa B.

Vamos, então, fazer a negação da frase, não esquecendo de que a relação que existe é: Algum A é B, deve ser trocado por: Todo A é não B.

Todos os gatos que são pardos ou os gatos (aqueles) que não são pardos NÃO miam alto.

**Resposta: C**

(CBM/RJ - CABO TÉCNICO EM ENFERMAGEM - ND) Dizer que a afirmação "todos os professores é psicólogos" e falsa, do ponto de vista lógico, equivale a dizer que a seguinte afirmação é verdadeira

(A) Todos os não psicólogos são professores.

(B) Nenhum professor é psicólogo.

(C) Nenhum psicólogo é professor.

(D) Pelo menos um psicólogo não é professor.

(E) Pelo menos um professor não é psicólogo.

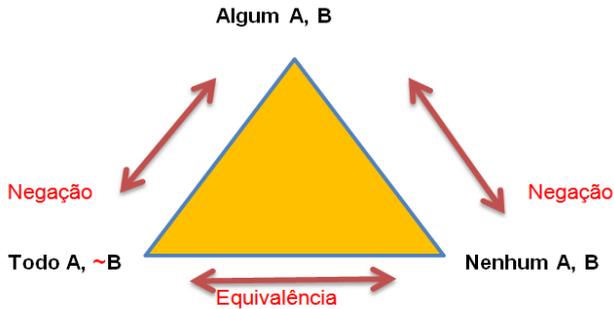
**Resolução:**

Se a afirmação é falsa a negação será verdadeira. Logo, a negação de um quantificador universal categórico afirmativo se faz através de um quantificador existencial negativo. Logo teremos: Pelo menos um professor não é psicólogo.

**Resposta: E**

• **Equivalência entre as proposições**

Basta usar o triângulo a seguir e economizar um bom tempo na resolução de questões.



**Exemplo:**

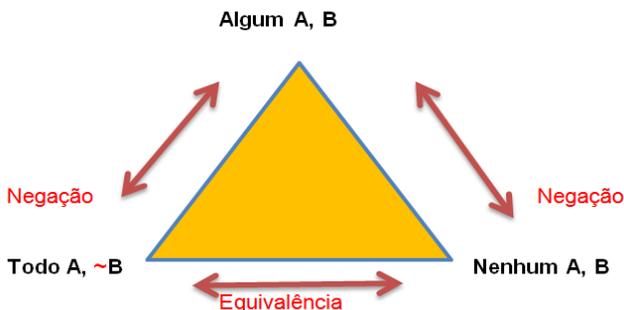
**(PC/PI - ESCRIVÃO DE POLÍCIA CIVIL - UESPI)** Qual a negação lógica da sentença “Todo número natural é maior do que ou igual a cinco”?

- (A) Todo número natural é menor do que cinco.
- (B) Nenhum número natural é menor do que cinco.
- (C) Todo número natural é diferente de cinco.
- (D) Existe um número natural que é menor do que cinco.
- (E) Existe um número natural que é diferente de cinco.

**Resolução:**

Do enunciado temos um quantificador universal (Todo) e pede-se a sua negação.

O quantificador universal todos pode ser negado, seguindo o esquema abaixo, pelo quantificador algum, pelo menos um, existe ao menos um, etc. Não se nega um quantificador universal com Todos e Nenhum, que também são universais.



Portanto, já podemos descartar as alternativas que trazem quantificadores universais (todo e nenhum). Descartamos as alternativas A, B e C.

Seguindo, devemos negar o termo: “maior do que ou igual a cinco”. Negaremos usando o termo “MENOR do que cinco”.

Obs.: maior ou igual a cinco (compreende o 5, 6, 7,...) ao ser negado passa a ser menor do que cinco (4, 3, 2,...).

**Resposta: D**

**Diagramas lógicos**

Os diagramas lógicos são usados na resolução de vários problemas. É uma ferramenta para resolvermos problemas que envolvam argumentos dedutivos, as quais as premissas deste argumento podem ser formadas por proposições categóricas.

**ATENÇÃO:** É bom ter um conhecimento sobre conjuntos para conseguir resolver questões que envolvam os diagramas lógicos.

Vejam a tabela abaixo as proposições categóricas:

TIPO	PREPOSIÇÃO	DIAGRAMAS
A	TODO A é B	<p>Se um elemento pertence ao conjunto A, então pertence também a B.</p>
E	NENHUM A é B	<p>Existe pelo menos um elemento que pertence a A, então não pertence a B, e vice-versa.</p>
I	ALGUM A é B	<p>Existe pelo menos um elemento comum aos conjuntos A e B. Podemos ainda representar das seguintes formas:</p>

# POLÍTICAS E LEGISLAÇÕES EDUCACIONAIS

## CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 (ARTS. 205 A 214)

### – Educação

A educação é tratada nos artigos 205 a 214, da Constituição. Constituindo-se em um direito de todos e um dever do Estado e da família, a educação visa ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

### – Organização dos Sistemas de Ensino

Prevê o Art. 211, da CF, que: A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

ENTE FEDERADO	ÂMBITO DE ATUAÇÃO (PRIORITÁRIA)
União	Ensino superior e técnico
Estados e DF	Ensino fundamental e médio
Municípios	Educação infantil e ensino fundamental

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zf8RGtlp-QiwJ:https://www.grancursosonline.com.br/download-demonstrativo/download-aula-pdf-demo/codigo/47mLWGgdrdc%253D+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=b>

## TÍTULO VIII DA ORDEM SOCIAL

(...)

### CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO ESPORTO

#### SEÇÃO I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. 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 o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;

V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006) (Vide Lei nº 14.817, de 2024)

VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

VII - garantia de padrão de qualidade.

VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

IX - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático - científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

§1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

§2º O disposto neste artigo aplica - se às instituições de pesquisa científica e tecnológica. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 11, de 1996)

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009) (Vide Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

II - progressiva universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - educação infantil, em creche e pré - escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

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 - 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 Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§2º O não - oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

§3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer - lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.

Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:

- I - cumprimento das normas gerais da educação nacional;
- II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

§2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

§1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

§4º Na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de forma a assegurar a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§6º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão ação redistributiva em relação a suas escolas. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§7º O padrão mínimo de qualidade de que trata o §1º deste artigo considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ), pactuados em regime de colaboração na forma disposta em lei complementar, conforme o parágrafo único do art. 23 desta Constituição. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dez por cento, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

§1º A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.

§2º Para efeito do cumprimento do disposto no “caput” deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.

§3º A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

§4º Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.

§5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário - educação, recolhida pelas empresas na forma da lei. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006) (Vide Decreto nº 6.003, de 2006)

§6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário - educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)

§7º É vedado o uso dos recursos referidos no caput e nos §§5º e 6º deste artigo para pagamento de aposentadorias e de pensões. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§8º Na hipótese de extinção ou de substituição de impostos, serão redefinidos os percentuais referidos no caput deste artigo e no inciso II do caput do art. 212 - A, de modo que resultem recursos vinculados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, bem como os recursos subvinculados aos fundos de que trata o art. 212 - A desta Constituição, em aplicações equivalentes às anteriormente praticadas. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§9º A lei disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 212 - A. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 desta Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas as seguintes disposições: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020) Regulamento

I - a distribuição dos recursos e de responsabilidades entre o Distrito Federal, os Estados e seus Municípios é assegurada mediante a instituição, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de um Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de natureza contábil; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

II - os fundos referidos no inciso I do caput deste artigo serão constituídos por 20% (vinte por cento): (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

a) das parcelas dos Estados no imposto de que trata o art. 156 - A; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

b) da parcela do Distrito Federal no imposto de que trata o art. 156 - A, relativa ao exercício de sua competência estadual, nos termos do art. 156 - A, §2º; e (Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

c) dos recursos a que se referem os incisos I, II e III do caput do art. 155, o inciso II do caput do art. 157, os incisos II, III e IV do caput do art. 158 e as alíneas “a” e “b” do inciso I e o inciso II do caput do art. 159 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

III - os recursos referidos no inciso II do caput deste artigo serão distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das diversas etapas e modalidades da educação básica presencial matriculados nas respectivas redes, nos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§2º e 3º do art. 211 desta Constituição, observadas as ponderações referidas na alínea “a” do inciso X do caput e no §2º deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

IV - a União complementarará os recursos dos fundos a que se refere o inciso II do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

V - a complementação da União será equivalente a, no mínimo, 23% (vinte e três por cento) do total de recursos a que se refere o inciso II do caput deste artigo, distribuída da seguinte forma: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

a) 10 (dez) pontos percentuais no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, sempre que o valor anual por aluno (VAAF), nos termos do inciso III do caput deste artigo, não alcançar o mínimo definido nacionalmente; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

b) no mínimo, 10,5 (dez inteiros e cinco décimos) pontos percentuais em cada rede pública de ensino municipal, estadual ou distrital, sempre que o valor anual total por aluno (VAAT), referido no inciso VI do caput deste artigo, não alcançar o mínimo definido nacionalmente; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

c) 2,5 (dois inteiros e cinco décimos) pontos percentuais nas redes públicas que, cumpridas condicionalidades de melhoria de gestão previstas em lei, alcançarem evolução de indicadores a serem definidos, de atendimento e melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades, nos termos do sistema nacional de avaliação da educação básica; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

VI - o VAAT será calculado, na forma da lei de que trata o inciso X do caput deste artigo, com base nos recursos a que se refere o inciso II do caput deste artigo, acrescidos de outras receitas e de transferências vinculadas à educação, observado o disposto no §1º e consideradas as matrículas nos termos do inciso III do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

VII - os recursos de que tratam os incisos II e IV do caput deste artigo serão aplicados pelos Estados e pelos Municípios exclusivamente nos respectivos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§2º e 3º do art. 211 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

VIII - a vinculação de recursos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino estabelecida no art. 212 desta Constituição suportará, no máximo, 30% (trinta por cento) da complementação da União, considerados para os fins deste inciso os valores previstos no inciso V do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

IX - o disposto no caput do art. 160 desta Constituição aplica-se aos recursos referidos nos incisos II e IV do caput deste artigo, e seu descumprimento pela autoridade competente importará em crime de responsabilidade; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

X - a lei disporá, observadas as garantias estabelecidas nos incisos I, II, III e IV do caput e no §1º do art. 208 e as metas pertinentes do plano nacional de educação, nos termos previstos no art. 214 desta Constituição, sobre: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

a) a organização dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo e a distribuição proporcional de seus recursos, as diferenças e as ponderações quanto ao valor anual por aluno entre etapas, modalidades, duração da jornada e tipos de estabelecimento de ensino, observados as respectivas especificidades e os insumos necessários para a garantia de sua qualidade; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

b) a forma de cálculo do VAAF decorrente do inciso III do caput deste artigo e do VAAT referido no inciso VI do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

c) a forma de cálculo para distribuição prevista na alínea “c” do inciso V do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

d) a transparência, o monitoramento, a fiscalização e o controle interno, externo e social dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo, assegurada a criação, a autonomia, a manutenção e a consolidação de conselhos de acompanhamento e controle social, admitida sua integração aos conselhos de educação; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

e) o conteúdo e a periodicidade da avaliação, por parte do órgão responsável, dos efeitos redistributivos, da melhoria dos indicadores educacionais e da ampliação do atendimento; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

XI - proporção não inferior a 70% (setenta por cento) de cada fundo referido no inciso I do caput deste artigo, excluídos os recursos de que trata a alínea “c” do inciso V do caput deste artigo, será destinada ao pagamento dos profissionais da educação básica em efetivo exercício, observado, em relação aos recursos previstos na alínea “b” do inciso V do caput deste artigo, o percentual mínimo de 15% (quinze por cento) para despesas de capital; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

XII - lei específica disporá sobre o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério da educação básica pública; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

XIII - a utilização dos recursos a que se refere o §5º do art. 212 desta Constituição para a complementação da União ao Fundeb, referida no inciso V do caput deste artigo, é vedada. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§1º O cálculo do VAAT, referido no inciso VI do caput deste artigo, deverá considerar, além dos recursos previstos no inciso II do caput deste artigo, pelo menos, as seguintes disponibilidades: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

I - receitas de Estados, do Distrito Federal e de Municípios vinculadas à manutenção e ao desenvolvimento do ensino não integrantes dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

II - cotas estaduais e municipais da arrecadação do salário - educação de que trata o §6º do art. 212 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

III - complementação da União transferida a Estados, ao Distrito Federal e a Municípios nos termos da alínea “a” do inciso V do caput deste artigo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§2º Além das ponderações previstas na alínea “a” do inciso X do caput deste artigo, a lei definirá outras relativas ao nível socioeconômico dos educandos e aos indicadores de disponibilidade

**LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO – LEI  
FEDERAL Nº 9.394/1996 E SUAS ALTERAÇÕES**

**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 idéias 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 respectivos Estados e Municípios e do Distrito Federal; (Redação dada pela Lei nº 14.644, de 2023)

IX - garantia de padrão de qualidade; (Vide Decreto nº 11.713, de 2023)

X - valorização da experiência extra-escolar;

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)

XIV - 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)

de recursos vinculados à educação e de potencial de arrecadação tributária de cada ente federado, bem como seus prazos de implementação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

§3º Será destinada à educação infantil a proporção de 50% (cinquenta por cento) dos recursos globais a que se refere a alínea “b” do inciso V do caput deste artigo, nos termos da lei.”(Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:

I - comprovem finalidade não - lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação;

II - assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional, ou ao Poder Público, no caso de encerramento de suas atividades.

§1º - Os recursos de que trata este artigo poderão ser destinados a bolsas de estudo para o ensino fundamental e médio, na forma da lei, para os que demonstrarem insuficiência de recursos, quando houver falta de vagas e cursos regulares da rede pública na localidade da residência do educando, ficando o Poder Público obrigado a investir prioritariamente na expansão de sua rede na localidade.

§2ºAs atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica poderão receber apoio financeiro do Poder Público. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

I - erradicação do analfabetismo;

II - universalização do atendimento escolar;

III - melhoria da qualidade do ensino;

IV - formação para o trabalho;

V - promoção humanística, científica e tecnológica do País.

VI - estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

# TEMAS EDUCACIONAIS E PEDAGÓGICOS

**PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO; PROCESSO DE PLANEJAMENTO; CONCEPÇÃO, IMPORTÂNCIA, DIMENSÕES E NÍVEIS; PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO; CONCEPÇÃO, CONSTRUÇÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO; PLANEJAMENTO ESCOLAR; PLANOS DA ESCOLA, DO ENSINO E DA AULA**

Para Moretto<sup>1</sup>, planejar é organizar ações (ideias e informações). Essa é uma definição simples, mas que mostra uma dimensão da importância do ato de planejar, uma vez que o planejamento deve existir para facilitar o trabalho tanto do professor como do aluno.

Gandin<sup>2</sup> sugere que se pense no planejamento como uma ferramenta para dar eficiência à ação humana, ou seja, deve ser utilizado para a organização na tomada de decisões. Para melhor entender precisa-se compreender alguns conceitos, tais como: planejar, planejamento e planos.

Libâneo<sup>3</sup> diz que o planejamento do trabalho docente é um processo de racionalização, organização e coordenação da ação do professor, tendo as seguintes funções: explicar princípios, diretrizes e procedimentos do trabalho; expressar os vínculos entre o posicionamento filosófico, político, pedagógico e profissional das ações do professor; assegurar a racionalização, organização e coordenação do trabalho; prever objetivos, conteúdos e métodos; assegurar a unidade e a coerência do trabalho docente; atualizar constantemente o conteúdo do plano; facilitar a preparação das aulas.

**Planejamento:** “É um instrumento direcional de todo o processo educacional, pois estabelece e determina as grandes urgências, indica as prioridades básicas, ordena e determina todos os recursos e meios necessários para a consecução de grandes finalidades, metas e objetivos da educação.”

**Plano Nacional de Educação:** “Nele se reflete a política educacional de um povo, num determinado momento histórico do país. É o de maior abrangência porque interfere nos planejamentos feitos no nível nacional, estadual e municipal.”

**Plano de Curso:** “O plano de curso é a sistematização da proposta geral de trabalho do professor naquela determinada disciplina ou área de estudo, numa dada realidade. Pode ser anual ou semestral, dependendo da modalidade em que a disciplina é oferecida.”

**Plano de Aula:** “É a sequência de tudo o que vai ser desenvolvido em um dia letivo. (...). É a sistematização de todas as atividades que se desenvolvem no período de tempo em que o professor e o aluno interagem, numa dinâmica de ensino e de aprendizagem.”

**Plano de Ensino:** “É a previsão dos objetivos e tarefas do trabalho docente para um ano ou um semestre; é um documento mais elaborado, no qual aparecem objetivos específicos, conteúdos e desenvolvimento metodológico.”

**Projeto Político Pedagógico:** “É o planejamento geral que envolve o processo de reflexão, de decisões sobre a organização, o funcionamento e a proposta pedagógica da instituição. É um processo de organização e coordenação da ação dos professores. Ele articula a atividade escolar e o contexto social da escola. É o planejamento que define os fins do trabalho pedagógico.”<sup>4</sup>

Os conceitos apresentados têm por objetivo mostrar para o professor a importância, a funcionalidade e principalmente a relação íntima existente entre essas tipologias.

Segundo Fusari<sup>5</sup>, “Apesar de os educadores em geral utilizarem, no cotidiano do trabalho, os termos “planejamento” e “plano” como sinônimos, estes não o são.”

Outro aspecto importante, segundo Schmitz<sup>6</sup> é que “as denominações variam muito. Basta que fique claro o que se entende por cada um desses planos e como se caracterizam.” O que se faz necessário é estar consciente que:

*“Qualquer atividade, para ter sucesso, necessita ser planejada. O planejamento é uma espécie de garantia dos resultados. E sendo a educação, especialmente a educação escolar, uma atividade sistêmica, uma organização da situação de aprendizagem, ela necessita evidentemente de planejamento muito sério. Não se pode improvisar a educação, seja ela qual for o seu nível.”*

## Conceito de Planejamento

O Planejamento pode ser conceituado como um processo, considerando os seguintes aspectos: produção, pesquisa, finanças, recursos humanos, propósitos, objetivos, estratégias, políticas, programas, orçamentos, normas e procedimentos, tempo, unidades organizacionais etc. Desenvolvido para o alcance de uma situação futura desejada, de um modo mais eficiente, eficaz e efetivo, com a melhor concentração de esforços e recursos.

4 MEC - Ministério da Educação e Cultura. *Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos - Avaliação e Planejamento - Caderno 4 - SE-CAD - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade.* 2006.

5 FUSARI, José Cerchi. *O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas.* 1990.

6 SCHMITZ, Egídio. *Fundamentos da Didática.* 7ª Ed. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2000.

1 MORETTO, Vasco Pedro. *Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências.* Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

2 GANDIN, Danilo. *O planejamento como ferramenta de transformação da prática educativa.* 2011.

3 LIBÂNEO, José Carlos. *Didática.* São Paulo: Cortez, 2013.



O Planejamento também pressupõe a necessidade de um processo decisório que ocorrerá antes, durante e depois de sua elaboração e implementação na escola. Este processo deve conter ao mesmo tempo, os componentes individuais e organizacionais, bem como a ação nesses dois níveis deve ser orientada de tal maneira que garanta certa confluência de interesses dos diversos fatores alocados no ambiente escolar.

O processo de planejar envolve, portanto, um modo de pensar; e um salutar modo de pensar envolve indagações; e indagações envolvem questionamentos sobre o que fazer, como, quando, quanto, para quem, por que, por quem e onde. É um processo de estabelecimento de um estado futuro desejado e um delineamento dos meios efetivos de torna-lo realidade justifica que ele antecede à decisão e à ação.

#### Finalidade - Para que Planejar?

A primeira coisa que nos vem à mente quando perguntamos sobre a finalidade do planejamento é a eficiência. Ela é a execução perfeita de uma tarefa que se realiza. O carrasco é eficiente quando o condenado morre segundo o previsto. A telefonista é eficiente quando atende a todos os chamados e faz, a tempo, todas as ligações. O digitador, quando escreve rapidamente (há expectativas fixadas) e não comete erros.

O planejamento e um plano ajudam a alcançar a eficiência, isto é, elaboram-se planos, implanta-se um processo de planejamento a fim de que seja benfeito aquilo que se faz dentro dos limites previstos para aquela execução.

Mas esta não é a mais importante finalidade do planejamento. Ele visa também a eficácia. Os dicionários não fazem diferença suficiente entre eficácia e eficiência. O melhor é não se preocupar com palavras e verificar que o planejamento deve alcançar não só que se faça bem as coisas que se fazem (chamaremos isso de eficiência), mas que se façam as coisas que realmente importa fazer, porque são socialmente desejáveis (chamaremos isso de eficácia).

A eficácia é atingida quando se escolhem, entre muitas ações possíveis, aqueles que, executadas, levam à consecução de um fim previamente estabelecido e condizente com aquilo em que se crê.

Além destas finalidades do planejamento, *Gandin*<sup>8</sup> introduz a discussão sobre uma outra, tão significativa quanto estas, e que dá ao planejamento um *status* obrigatório em todas as atividades humanas: é a compreensão do processo de planejamento como um processo educativo.

É evidente que esta finalidade só é alcançada quando o processo de planejamento é concebido como uma prática que sublima a participação, a democracia, a libertação. Então o planejamento é uma tarefa vital, união entre vida e técnica para o bem-estar do homem e da sociedade.

#### Elementos Constitutivos do Planejamento

**Objetivos e Conteúdos de Ensino:** os *objetivos* determinam de antemão os resultados esperados do processo entre o professor e o aluno, determinam também a gama de habilidades e hábitos a serem adquiridos. Já os *conteúdos* formam a base da instrução.

A prática educacional baseia-se nos objetivos por meio de uma ação intencional e sistemática para oferecer aprendizagem. Desta forma os objetivos são fundamentais para determinação de propó-

7 GANDIN, Danilo. *Planejamento. Como Prática Educativa*. São Paulo: Edições Loyola, 2013.

8 GANDIN, Danilo. *O planejamento como ferramenta de transformação da prática educativa*. 2011.

sitos definidos e explícitos quanto às qualidades humanas que precisam ser adquiridas. Os objetivos têm pelo menos três referências fundamentais para a sua formulação.

- Os valores e ideias ditos na legislação educacional.
- Os conteúdos básicos das ciências, produzidos na história da humanidade.
- As necessidades e expectativas da maioria da sociedade.

**Métodos e Estratégias:** o *método* por sua vez é a forma com que estes objetivos e conteúdos serão ministrados na prática ao aluno. Cabe aos métodos dinamizar as condições e modos de realização do ensino. Refere-se aos meios utilizados pelos docentes na articulação do processo de ensino, de acordo com cada atividade e os resultados esperados.

As estratégias visam à consecução de objetivos, portanto, há que ter clareza sobre aonde se pretende chegar naquele momento com o processo de ensino e de aprendizagem. Por isso, os objetivos que norteiam devem estar claros para os sujeitos envolvidos - professores e alunos.

**Multimídia Educativa:** a multimídia educativa é uma estratégia de ensino e de aprendizagem que pode ser utilizada por estudantes e professores. É imperativa a importância das multimídias educativas com uso da informática no processo educativo como uma ferramenta auxiliar na educação.

**Avaliação Educacional:** é uma tarefa didática necessária e permanente no trabalho do professor, deve acompanhar todos os passos do processo de ensino e de aprendizagem. É através dela que vão sendo comparados os resultados obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos, conforme os objetivos propostos, a fim de verificar progressos, dificuldades e orientar o trabalho para as correções necessárias.

A avaliação insere-se não só nas funções didáticas, mas também na própria dinâmica e estrutura do Processo de Ensino e de Aprendizagem.

#### Planejamento e Políticas de Educação no Brasil

A formação da Educação Brasileira inicia-se com a Companhia de Jesus, em 1549, com o trabalho dos Jesuítas: suas escolas de primeiras letras, colégios e seminários, até os dias atuais. Nesse primeiro momento, a educação não foi um problema que emergisse como um assunto Nacional, no entanto, tenha sido um dos aspectos das tensões constantes entre a Ordem dos Jesuítas e a Coroa Portuguesa, que mais tarde, levou à expulsão dos mesmos em 1759. A expulsão dos jesuítas criou um vazio escolar. A insuficiência de recursos e escassez de mestres desarticulou o trabalho educativo no País, com repercussões que se estenderam até o período imperial.

Com a vinda da Família Imperial, a educação brasileira toma um novo impulso, principalmente com a criação dos cursos superiores, no entanto a educação popular foi relegada em segundo plano. Com a reforma constitucional de 1834, as responsabilidades da educação popular foram descentralizadas, deixando-as às províncias e reservando à Corte a competência sobre o ensino médio e superior.

Nesse período, a situação continuou a mesma: escassez de escolas e de professores na educação básica. Com a educação média e superior, prevaleceram às aulas avulsas destinadas apenas às classes mais abastadas.

A Proclamação da República, também não alterou significativamente a ordenação legal da Educação Brasileira, foi preciso esperar até a década de 20 para que, o debate educacional ganhasse um espaço social mais amplo. Nesta época, as questões educacionais deixaram de ser temas isolados para se tornarem um problema nacional. Várias tentativas de reforma ocorreram em vários estados; iniciou-se uma efetiva profissionalização do magistério e novos modelos pedagógicos começaram a ser discutidos e introduzidos na escola.

### Surgimento do Plano de Educação

A primeira experiência de planejamento governamental no Brasil foi executada no governo de Juscelino Kubitschek com seu Plano de Metas (1956/61). Antes, os chamados planos que se sucederam desde 1940, foram diagnósticos que tentavam racionalizar o orçamento. Neste processo de planejamento convém distinguir três fases:

- A decisão de planejar;
- O plano em si; e
- A implantação do plano.

A primeira e a última fase são políticas e a segunda é um assunto estritamente técnico.

No caso do **Planejamento Educacional**, essa distinção é interessante, pois foi preciso um longo período de maturação para que se formulasse de forma explícita a necessidade nacional de uma política de educação e de um plano para programá-la. A revolução de 30 foi o desfecho das crises políticas e econômicas que agitaram profundamente a década de 20, compondo-se assim, um quadro histórico propício à transformação da Educação no Brasil.

Em 1932, um grupo de educadores conseguiu captar o anseio coletivo e lançou um manifesto ao povo e ao governo que ficou conhecido como “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, que extravasava o entusiasmo pela Educação. O manifesto era ao mesmo tempo uma denúncia uma exigência de uma política educacional consistente e, um plano científico para executá-la, livrando a ação educativa do empirismo e da descontinuidade. O mesmo teve tanta repercussão e motivou uma campanha que repercutiu na Assembleia Constituinte de 1934.

De acordo com a Constituição de 34, o conselho Nacional de Educação elaborou e enviou, em maio de 37, um anteprojeto do **Plano de Educação Nacional**, mas com a chegada do estado Novo, o mesmo nem chegou a ser discutido.

Sendo assim, mesmo que a ideia de plano nacional de educação fosse um fruto do manifesto e das campanhas que se seguiram, o **Plano 37** era uma negação das teses defendidas pelos educadores ligados àqueles movimentos. Totalmente centralizador, o mesmo pretendia ordenar em minúcias toda a educação nacional. Tudo estava regulamentado ao plano, desde o ensino pré-primário ao ensino superior; os currículos eram estabelecidos e até mesmo o número de provas e os critérios de avaliação.

No entanto, os dois primeiros artigos dos 504 que compuseram o Plano de 37, chamam atenção, no que se refere ao Planejamento Educacional a nível nacional, atualmente:

Art. 1º- O Plano Nacional de Educação, código da educação nacional, é o conjunto de princípios e normas adotados por esta lei para servirem de base à organização e funcionamento das instituições educativas, escolares e extraescolares, mantidas no território nacional pelos poderes públicos ou por particulares.

Art. 2º- Este Plano só poderá ser revisto após vigência de dez anos.

Nesses artigos, há três pontos os quais convém destacar, pois repercutiram e persistiram em parte, em iniciativas e leis posteriores:

- O Plano de Educação identifica-se com as diretrizes da Educação Nacional;
- O Plano deve ser fixado por Lei;
- O Plano só poderá ser revisto após uma vigência prolongada.

Segundo Kuenzer<sup>9</sup> “o planejamento de educação também é estabelecido a partir das regras e relações da produção capitalista, herdando, portanto, as formas, os fins, as capacidades e os domínios do capitalismo monopolista do Estado.”

Aqui no Brasil, Padilha<sup>10</sup> explica que “Durante o regime autoritário, eles foram utilizados com um sentido autocrático. Toda decisão política era centralizada e justificada tecnicamente por tecnocratas à sombra do poder.” Kuenzer complementa a citação acima explicando que “A ideologia do Planejamento então oferecida a todos, no entanto, escondia essas determinações político-econômicas mais abrangentes e decididas em restritos centros de poder.”

O regime autoritário fez com que muitos educadores criassem uma resistência com relação à elaboração de planos, uma vez que esses planos eram supervisionados ou elaborados por técnicos que delimitavam o que o professor deveria ensinar, priorizando as necessidades do regime político. “Num regime político de contenção, o planejamento passa a ser bandeira altamente eficaz para o controle e ordenamento de todo o sistema educativo.”

Apesar de se ter claro a importância do planejamento na formação, Fusari<sup>11</sup> explica que:

“Naquele momento, o Golpe Militar de 1964 já implantava a repressão, impedindo rapidamente que um trabalho mais crítico e reflexivo, no qual as relações entre educação e sociedade pudessem ser problematizadas, fosse vivenciada pelos educadores, criando, assim, um “terreno” propício para o avanço daquela que foi denominada ‘tendência tecnicista’ da educação escolar.”

Mas não se pode pensar que o regime político era o único fator que influenciava no pensamento com relação à elaboração dos planos de aulas; as teorias da administração também refletiam no ato de planejar do professor, uma vez que essas teorias traziam conceitos que iriam auxiliar na definição do tipo de organização educacional que seria adotado por uma determinada instituição.

No início da história da humanidade, o planejamento era utilizado sem que as pessoas percebessem sua importância, porém com a evolução da vida humana, principalmente no setor industrial e comercial, houve a necessidade de adaptá-lo para os diversos setores.

9 KUENZER, Acácia Zeneida, CALAZANS, M. Julieta C., GARCIA, Walter. *Planejamento e educação no Brasil*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

10 PADILHA, Paulo Roberto. *Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola*. 4ª Ed. São Paulo: Cortez, 2003.

11 FUSARI, José Cerchi. *O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas*. 1990.

Nas escolas ele também era muito utilizado; a princípio, o planejamento era uma maneira de controlar a ação dos professores de modo a não interferir no regime político da época. Hoje o planejamento já não tem a função reguladora dentro das escolas, **ele serve como uma ferramenta importantíssima para organizar e subsidiar o trabalho do professor.**

#### Diretrizes e Bases da Educação Nacional

Após o anteprojeto de Plano de 37, a ideia de um Plano Nacional de Educação permaneceu sem efeito até 1962, quando foi elaborado e efetivamente instituído o primeiro Plano Nacional governamental. No entanto, no Plano de Metas de Kubitschek, a educação era a meta número 30.

O setor de educação entrou no conjunto do Plano de metas pressionado pela compreensão de que a falta de recursos humanos qualificados poderia ser um dos pontos de estrangulamento do desenvolvimento do país.

A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) acabou surgindo com a Lei nº 4.024 de 1961, no entanto, vale ressaltar a concepção do que deveria ser uma LDB. Segundo o Relatório Geral da Comissão:

*Diretriz é uma linha de orientação, norma de conduta, “Base” é a superfície de apoio, fundamento. Aquela indica a direção geral a seguir, não às minudências do caminho. Significa também o alicerce do edifício, não o próprio edifício sobre o qual o alicerce está construído. A lei de Diretrizes e Bases conterà somente os preceitos genéricos e fundamentais.*

No entanto, a LDB de 61, distanciou-se muito da clareza e da sensatez do anteprojeto original, e a lei que sucedeu e substituiu em parte (Lei nº 5.692/71) agravou a situação. Eliminaram substancialmente qualquer possibilidade de instituição de políticas e planos de educação como instrumentos efetivos de um desenvolvimento ideal da Educação Brasileira, pois novamente foi consagrada a ideia de plano como distribuição de recursos.

Após a iniciativa pioneira de 1962 e suas revisões, sucedem-se, em trinta anos, cerca de dez planos. Em um estudo realizado nessa área até 1989, conclui-se que essa sucessão de planos que são elaboradas, parcialmente executadas, revista e abandonada, refletem os males gerais da administração pública brasileira. A educação, realmente não era prioritária para os governos. As coordenadas da ação governamental no setor ficavam bloqueadas ou dificultadas pela falta de uma integração ministerial.

Em consequência disso e de outras razões, sobretudo políticas, o panorama da experiência brasileira de planejamento educacional é um quadro de descontinuidades administrativas, que, fez dessa experiência um conjunto fragmentado de incoerentes iniciativas governamentais que nunca foram mais do que esquemas distributivos de recursos.

Com esta visão podemos compreender o “porquê” do caos educacional em nosso país. Desde há muito a educação foi relegada ao final das filas. O povo foi passando de governo em governo sem perceber as perdas que lhe trariam o atraso educacional.

#### Níveis de Planejamento

Na esfera educacional o processo de planejamento ocorre em diversos níveis, segundo a magnitude da ação que se tem em vista realizar. O planejamento educacional é o mais amplo, geral e abran-

gente. Prevê a estruturação e o funcionamento da totalidade do sistema educacional. Determina as diretrizes da política nacional de educação.



A seguir, temos o planejamento Escolar e depois o Curricular, que está intimamente relacionado às prioridades assentadas no planejamento educacional. Sua função é traduzir, em termos mais próximos e concretos, as linhas-mestras de ação delineadas no planejamento imediatamente superior, através de seus objetivos e metas. Constitui o esquema normativo que serve de base para definir e particularizar a linha de ação proposta pela escola. Permite a inter-relação entre a escola e a comunidade.

Logo após, temos o planejamento de ensino, que parte sempre de pontos referenciais estabelecidos no planejamento curricular. Temos, em essência, neste tipo de planejamento, dimensões:

- **Filosófica**, que explicita os objetivos da escola;
- **Psicológica**, que indica a fase de desenvolvimento do aluno, suas possibilidades e interesses;
- **Social**, que expressa as características do contexto sócio-econômico-cultural do aluno e suas exigências.

Este detalhamento é feito tendo em vista os processos de ensino e de aprendizagem. Assim, chegamos ao nível mais elementar e próximo da ação educativa. É através dele que, em relação ao aluno:

- Prevemos mudanças comportamentais e aprendizagem de elementos básicos;
- Propomos aprendizagens a partir de experiências anteriores e de suas reais possibilidades;
- Estimulamos a integração das diversas áreas de estudo.

Como vemos, o planejamento tem níveis distintos de abrangência; no entanto, cada nível tem bem definido e delimitado o seu universo. Sabemos que um nível particulariza - um ou vários - aspectos delineados no nível antecedente, especificando com maior precisão as decisões tomadas em relação a determinados eventos da ação educativa.

A linha de relacionamento se evidencia, então, através de escalões de complexidade decrescente, exigindo sempre um alto grau de coerência e subordinação na determinação dos objetivos almejados.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Professor - Educação Física

### OBJETIVO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Mediante a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 – LDB (BRASIL, 1996), a Educação Física é componente curricular obrigatório da Educação Básica, e também nos âmbitos da educação infantil, do ensino fundamental e ensino médio. Seu objetivo principal na escola é trabalhar com a cultura corporal por meio dos conhecimentos historicamente construídos, tendo em vista os seis conteúdos estruturantes:

- Brincadeiras e Jogos – do 1º ao 7º ano;
- Esportes – do 1º ao 9º ano;
- Ginásticas – do 1º ao 9º ano;
- Danças – do 1º ao 9º ano;
- Lutas – do 3º ao 9º ano;
- Práticas Corporais de Aventura – do 6º ao 9º ano.

A Educação Básica tem seus pressupostos regidos pela LDB nº 9394/1996 (BRASIL, 1996) e por meio da articulação entre as políticas educacionais, são elaborados documentos para embasar o trabalho docente, visando o desenvolvimento e melhoria da educação

### MARCOS HISTÓRICOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

#### — Antiguidade: Educação Física como Sobrevivência e Culto ao Corpo

Na Antiguidade, a prática de atividades físicas era uma necessidade básica para a sobrevivência dos seres humanos, além de desempenhar um papel central em diversas culturas antigas. As sociedades primitivas dependiam do corpo para realizar atividades de caça, coleta e proteção contra ameaças, e essas habilidades físicas eram desenvolvidas e aprimoradas diariamente. No entanto, à medida que as civilizações evoluíram, a Educação Física começou a adquirir outros significados, relacionados ao culto ao corpo, ao treinamento militar e ao desenvolvimento das virtudes cívicas.

Na Grécia Antiga, a Educação Física ocupava um lugar de destaque na formação dos cidadãos. Os gregos acreditavam que o desenvolvimento físico estava intimamente ligado ao desenvolvimento mental e espiritual, buscando o equilíbrio entre corpo e mente — o ideal grego de *kalokagathia*, que unia beleza e bondade. A prática física era uma forma de valorizar o corpo como uma dádiva divina, e também uma preparação para a guerra e competições esportivas. As competições eram realizadas em festivais como os Jogos Olímpicos, que surgiram em 776 a.C., e reuniam atletas de várias cidades-estado em disputas que celebravam a força, a coragem e o espírito competitivo. As modalidades dos Jogos incluíam corridas, lutas, lançamento de discos e dardos, além do pentatlo, que exigia múltiplas habilidades físicas.

O papel da Educação Física em Esparta, por exemplo, tinha um enfoque mais prático e militar. Desde a infância, os espartanos eram treinados para a guerra, buscando criar cidadãos fortes e disciplinados que pudessem servir ao exército da cidade-estado. O treinamento era rigoroso, focado na resistência física, na agilidade e na preparação para o combate. Para Esparta, o corpo era uma ferramenta essencial para a sobrevivência do Estado.

A educação física em Atenas, embora também preparasse os jovens para a guerra, tinha um caráter mais filosófico e cultural. Nas academias atenienses, como a famosa Academia de Platão, as práticas físicas estavam ligadas à educação intelectual, fazendo parte de um currículo que visava o desenvolvimento completo do cidadão. As atividades físicas nas academias incluíam a ginástica, a corrida e a luta, com o objetivo de aperfeiçoar o corpo e a mente.

No Império Romano, a Educação Física também era altamente valorizada, principalmente no contexto militar. O treinamento físico fazia parte da formação dos soldados romanos, que passavam por exercícios rigorosos para melhorar sua força, resistência e capacidade de combate. No entanto, o papel do esporte como atividade cívica ou recreativa foi menos relevante em Roma do que na Grécia. As lutas de gladiadores e as corridas de bigas, realizadas nos circos romanos, refletiam uma sociedade mais voltada para o entretenimento e a manutenção da ordem pública do que para o desenvolvimento das virtudes cívicas por meio do esporte.

Em resumo, na Antiguidade, a Educação Física era um reflexo das necessidades e valores das sociedades daquela época. Se inicialmente a prática física estava ligada à sobrevivência, com o tempo ela se transformou em uma expressão cultural e espiritual, especialmente na Grécia, onde o corpo era cultuado e visto como uma parte essencial do desenvolvimento humano.

#### — Idade Média: Declínio das Práticas Físicas

A Idade Média, também conhecida como a Era Medieval, compreendeu o período entre a queda do Império Romano do Ocidente, em 476 d.C., até a tomada de Constantinopla em 1453. Esse intervalo histórico foi marcado por uma série de transformações culturais, políticas e sociais que impactaram significativamente a maneira como as atividades físicas eram vistas e praticadas. Ao contrário da valorização do corpo observada na Antiguidade, a Idade Média testemunhou um declínio notável nas práticas físicas organizadas, principalmente devido à influência da Igreja Católica e à instabilidade política e social.

Durante a maior parte desse período, as práticas físicas, que anteriormente estavam ligadas ao ideal grego de equilíbrio entre corpo e mente, passaram a ser vistas com desconfiança, especialmente pela Igreja. O cristianismo, em ascensão na Europa medieval, pregava a superioridade da alma sobre o corpo, valorizando a vida espiritual e o desprezo por prazeres ou excessos físicos.

O corpo humano era muitas vezes considerado uma fonte de pecado, e o foco das práticas religiosas estava na disciplina espiritual, com ênfase na oração e no jejum. A crença era de que o cuidado excessivo com o corpo desviava as pessoas dos ideais cristãos de santidade e abnegação.

Assim, o valor dado às práticas físicas na Antiguidade foi em grande parte deixado de lado. As academias gregas, onde se cultivava o corpo e a mente, desapareceram, e o conceito de ginástica e exercícios físicos deixou de fazer parte da educação formal. As competições esportivas, como os Jogos Olímpicos, que haviam sobrevivido até o fim do Império Romano, foram gradualmente eliminadas. Em 393 d.C., os Jogos Olímpicos foram oficialmente proibidos pelo imperador Teodósio I, em parte porque estavam associados a rituais pagãos que não se alinhavam com os preceitos do cristianismo.

Apesar disso, a prática física não foi completamente extinta na Idade Média, embora tenha sido restrita a contextos específicos, principalmente militares e nobres. Os cavaleiros, que desempenhavam um papel crucial nas batalhas medievais, passavam por extensos treinamentos físicos para desenvolver habilidades como equitação, esgrima e combate corpo a corpo. As justas e torneios medievais, que simulavam batalhas, serviam como demonstrações públicas das habilidades físicas e lealdade dos cavaleiros, além de entretenimento para a nobreza. A Educação Física, nesse caso, estava intrinsecamente ligada à preparação para a guerra, e não à educação formal ou ao desenvolvimento integral do indivíduo.

Além disso, as práticas físicas populares eram muito diferentes das formas organizadas e codificadas de esporte da Antiguidade. As camadas mais baixas da sociedade medieval também participavam de atividades físicas, mas essas práticas tinham um caráter mais lúdico ou utilitário. Jogos rudimentares e festividades locais incluíam corridas, lutas e competições que, embora fossem físicas, não possuíam a mesma conotação educativa ou de culto ao corpo que as práticas da Grécia e Roma.

No final da Idade Média, no entanto, algumas dessas restrições à atividade física começaram a diminuir, especialmente com o início do Renascimento e a redescoberta dos textos clássicos. Intelectuais começaram a se inspirar novamente nos ideais greco-romanos, incluindo a valorização do corpo e do exercício físico como parte da educação integral. O Renascimento, portanto, pavimentaria o caminho para a reintrodução das práticas físicas no currículo educacional e para o renascimento do esporte como uma atividade cívica e recreativa.

Na Idade Média, o declínio das práticas físicas foi fortemente influenciado pelos valores cristãos e pelo ambiente social e político da época. Embora o culto ao corpo e a prática organizada de exercícios tenham praticamente desaparecido, as atividades físicas continuaram a desempenhar um papel importante em contextos militares e populares.

O corpo, antes celebrado como um elemento essencial da vida humana, passou a ser subordinado à alma, até que o Renascimento trouxe de volta o interesse pelas práticas físicas e a valorização do corpo.

#### — Renascimento: O Reavivamento do Corpo e da Educação Física

O Renascimento, período que se estendeu aproximadamente do século XIV ao XVI, foi uma época de profundas transformações culturais, sociais e intelectuais na Europa. Marcado pela redescoberta dos ideais clássicos da Grécia e de Roma, o Renascimento trouxe consigo uma nova valorização do corpo humano e da Edu-

cação Física. Esse movimento de renovação cultural se manifestou em várias áreas do conhecimento, e a concepção de corpo e mente, outrora separada pela mentalidade medieval, começou a se reintegrar, voltando a buscar o equilíbrio entre o físico e o intelectual.

A palavra “Renascimento” vem justamente da ideia de renascer ou redescobrir a herança clássica, incluindo a importância das atividades físicas no desenvolvimento humano integral. Os pensadores renascentistas, influenciados pelos textos gregos e romanos redescobertos, passaram a valorizar novamente o corpo, que, após séculos de repressão moral durante a Idade Média, voltou a ser visto como uma parte essencial da natureza humana.

#### Valorização do Corpo e a Redescoberta dos Ideais Clássicos

No Renascimento, houve uma revalorização do corpo como uma obra-prima da criação. Inspirados pelo humanismo, os intelectuais da época acreditavam que o ser humano deveria buscar a perfeição tanto em termos físicos quanto mentais. O famoso lema “mens sana in corpore sano” (mente sã em corpo são), retomado de escritos romanos, expressava bem essa visão. A educação do corpo era vista como uma parte fundamental da educação integral, e práticas como a ginástica, os exercícios físicos, a dança e a esgrima começaram a ser reintroduzidos nas academias e nos programas de educação das elites.

Um dos grandes exemplos desse reavivamento foi a obra de filósofos e artistas renascentistas, como Leonardo da Vinci, que em seus estudos anatômicos e esboços mostrou uma profunda fascinação pela perfeição do corpo humano. Ele acreditava que o corpo humano era uma expressão da ordem cósmica e que compreender sua estrutura era um passo essencial para o desenvolvimento das artes e da ciência. A obra “O Homem Vitruviano” é um ícone dessa valorização do corpo, destacando a harmonia entre as proporções físicas e o universo.

#### Academias e o Desenvolvimento da Educação Física

Com o Renascimento, surgiram academias na Itália e em outros países da Europa, onde o ensino da cultura clássica se aliava à prática de atividades físicas. Essas academias serviam de espaços não apenas para o desenvolvimento intelectual, mas também para o treinamento físico. A prática de esportes, como a esgrima, a equitação e a dança, tornou-se uma parte importante da formação dos jovens nobres, que precisavam de habilidades físicas tanto para a guerra quanto para a vida na corte.

Uma dessas academias de destaque foi a Corte Educativa italiana, onde se ensinavam as artes do corpo, como as danças e os jogos de combate, que preparavam os jovens para a vida social e para as demandas militares. A prática de exercícios físicos era vista como uma maneira de fortalecer o corpo e promover a saúde, essencial para o desempenho de qualquer função social importante.

Além das academias italianas, a Europa começou a sistematizar métodos de ensino das atividades físicas. Por exemplo, o professor francês Michel de Montaigne, em seus ensaios, defendia a ideia de que a educação deveria incluir tanto o corpo quanto a mente, criticando a ênfase excessiva na memorização e no aprendizado intelectual em detrimento do desenvolvimento físico.

#### O Papel da Educação Física no Renascimento

O papel da Educação Física no Renascimento foi um reflexo direto da transformação dos ideais educativos da época. As práticas físicas voltaram a ser associadas à nobreza e ao cultivo das virtudes cívicas. Muitos pensadores da época acreditavam que o corpo e a

mente eram inseparáveis e que a saúde física era um requisito para a saúde mental e espiritual. Esse pensamento levou à reintrodução da Educação Física como parte dos currículos das escolas para as elites.

A esgrima, por exemplo, foi elevada a uma arte e ciência por mestres de armas como Camillo Agrippa, que transformaram essa atividade em uma disciplina técnica e estratégica. Da mesma forma, a dança, que combinava movimento e graça, passou a ser uma das atividades mais valorizadas nas cortes europeias.

Embora a Educação Física ainda não tivesse sido formalmente institucionalizada como disciplina acadêmica durante o Renascimento, esse período marcou o renascimento das atividades físicas como uma parte essencial da formação integral do indivíduo. A ginástica, os esportes e os jogos passaram a ser vistos como formas de cultivar a força, a disciplina e a beleza do corpo, valores herdados dos gregos antigos.

### Avanços Científicos e o Corpo Humano

O Renascimento também testemunhou grandes avanços científicos, particularmente na anatomia e na fisiologia, que contribuíram para uma melhor compreensão do corpo humano. As dissecações e os estudos detalhados do corpo humano realizados por cientistas como Andreas Vesalius permitiram que os médicos da época adquirissem um conhecimento sem precedentes sobre o funcionamento dos órgãos e dos sistemas corporais. Esses avanços influenciaram não apenas a medicina, mas também o modo como as atividades físicas eram praticadas e compreendidas.

Essa nova compreensão do corpo contribuiu para a formação de teorias mais fundamentadas sobre a importância do exercício físico para a saúde, a resistência e o bem-estar geral. Assim, as práticas físicas começaram a ser vistas não apenas como uma forma de entretenimento ou preparação militar, mas como uma maneira de promover a saúde e a longevidade.

O Renascimento trouxe um reavivamento da Educação Física e uma nova valorização do corpo humano, inspirada nos ideais clássicos greco-romanos. A prática de exercícios físicos voltou a ser integrada à educação, especialmente nas academias e na formação da nobreza. Ao lado dos avanços científicos, o Renascimento pavimentou o caminho para a institucionalização da Educação Física nos séculos seguintes, resgatando o valor do corpo como parte essencial do desenvolvimento humano.

### — Século XIX: A Institucionalização da Educação Física

O século XIX foi um marco decisivo para a Educação Física, com a sua formalização como parte integrante dos sistemas educacionais e sua consolidação como uma área de estudo sistematizada e científica.

Diversos fatores sociais, políticos e culturais contribuíram para essa transformação, incluindo o surgimento de movimentos nacionalistas, a Revolução Industrial e o avanço do conhecimento sobre o corpo humano. Nesse contexto, a Educação Física passou a ser vista como fundamental para a formação de cidadãos saudáveis, disciplinados e produtivos.

### Contexto Histórico e Mudanças Sociais

O século XIX foi um período de grandes transformações na Europa e nas Américas. A Revolução Industrial trouxe mudanças radicais no estilo de vida das populações, que passaram a enfrentar problemas como o aumento do sedentarismo e as más condições de saúde nas áreas urbanas. Paralelamente, os movimentos nacio-

nalistas, que surgiram após as Guerras Napoleônicas, passaram a valorizar a educação como uma ferramenta para moldar os cidadãos e fortalecer os Estados. Nesse cenário, a Educação Física emergiu como um meio de promover a saúde pública, o patriotismo e o fortalecimento físico da população.

A Educação Física começou a ser institucionalizada como parte dos currículos escolares, com o objetivo de preparar os jovens para o serviço militar e a vida civil. Houve um crescente interesse em criar programas sistemáticos de exercícios físicos que pudessem ser replicados em diferentes contextos, tanto educacionais quanto militares, visando o desenvolvimento físico, moral e cívico dos indivíduos.

### Modelos de Educação Física na Europa

Vários países da Europa foram pioneiros na institucionalização da Educação Física, desenvolvendo diferentes abordagens e métodos para o ensino das práticas físicas.

– **Alemanha:** Um dos primeiros países a estabelecer um sistema formal de Educação Física foi a Alemanha. Friedrich Ludwig Jahn, conhecido como o “pai da ginástica”, foi um dos grandes influenciadores do movimento ginástico alemão. Ele fundou em 1811 o primeiro Turnverein (club de ginástica) em Berlim, onde desenvolveu exercícios físicos baseados em disciplinas como a ginástica, que visavam fortalecer o corpo para preparar os jovens para a defesa da nação. A prática de Jahn, conhecida como Turnen, rapidamente se espalhou por toda a Alemanha e influenciou outros países, sendo associada a um forte espírito nacionalista.

– **Suécia:** O modelo sueco de Educação Física, desenvolvido por Pehr Henrik Ling, foi outro marco importante nesse período. Ling, que fundou o Instituto Central de Ginástica de Estocolmo em 1813, acreditava que a Educação Física deveria ser científica e sistematizada, focando na promoção da saúde através de exercícios racionais e corretivos. O método sueco priorizava movimentos simples e controlados, voltados para melhorar a postura, a coordenação e a saúde geral. Esse modelo tornou-se uma referência para programas de Educação Física em vários países e influenciou o desenvolvimento de sistemas de ginástica em escolas e instituições militares.

– **França:** Na França, o militar Francisco Amoros também teve um papel significativo na institucionalização da Educação Física. Ele desenvolveu um método de treinamento militar e civil que combinava exercícios físicos, ginástica e esportes. O objetivo de Amoros era preparar os jovens para as demandas do serviço militar, mas também para a vida civil, promovendo o desenvolvimento integral do corpo e do caráter.

### Educação Física no Brasil

No Brasil, a Educação Física começou a ser inserida nas instituições educacionais no início do século XIX, influenciada pelos modelos europeus. Inicialmente, as práticas físicas eram limitadas às academias militares, refletindo o objetivo de preparar jovens para a defesa nacional. Em 1851, a Escola Militar do Rio de Janeiro tornou obrigatório o ensino de ginástica em seu currículo, seguindo o modelo militarista da época.

A partir do final do século XIX, com a Reforma de Benjamin Constant, a Educação Física foi introduzida oficialmente no currículo das escolas públicas brasileiras, ainda com um forte viés militar. A prática era vista como uma forma de disciplinar os corpos e preparar os jovens para o serviço militar e para a formação de cidadãos

úteis à nação. Entretanto, apenas no século XX a Educação Física começou a se consolidar como uma disciplina pedagógica voltada também para o desenvolvimento físico, social e moral dos alunos.

### A Educação Física como Ciência

Outro desenvolvimento importante do século XIX foi a crescente cientificização da Educação Física. O avanço das ciências médicas e biológicas permitiu uma compreensão mais aprofundada do corpo humano e de como ele responde aos exercícios físicos. A fisiologia do exercício, a anatomia e a biomecânica começaram a ser incorporadas aos programas de Educação Física, e a prática passou a ser fundamentada em princípios científicos.

Nos Estados Unidos, por exemplo, a Educação Física passou a ser parte dos currículos das universidades, com a criação de departamentos e cursos voltados para o estudo do corpo e da saúde. A introdução do esporte como parte da Educação Física também foi uma tendência crescente, com esportes como o futebol, o basquete e o atletismo sendo praticados nas escolas e universidades como uma forma de promover a saúde e a disciplina.

### A Expansão Global da Educação Física

Com a expansão do imperialismo europeu no século XIX, as ideias e práticas relacionadas à Educação Física se espalharam para outras partes do mundo, influenciando as colônias e os países que estavam sob domínio europeu. As colônias adotaram os modelos europeus de educação, incluindo a Educação Física, que passou a ser vista como uma ferramenta para “civilizar” as populações locais e preparar os jovens para a vida militar.

Além disso, o surgimento de competições esportivas internacionais, como os Jogos Olímpicos modernos, idealizados por Pierre de Coubertin em 1896, reforçou a importância da Educação Física e do esporte como elementos de coesão social e promoção de valores universais. Os Jogos Olímpicos, baseados nos ideais da Grécia Antiga, refletiam o espírito do Renascimento e do Iluminismo, promovendo a saúde, o patriotismo e a paz entre as nações.

O século XIX marcou a institucionalização da Educação Física como uma parte essencial do currículo escolar e da formação militar. Diversos países europeus desenvolveram sistemas próprios de Educação Física, que se espalharam pelo mundo e influenciaram a maneira como as atividades físicas são ensinadas até os dias de hoje.

A sistematização dessas práticas, baseada em princípios científicos, contribuiu para a consolidação da Educação Física como uma área de estudo importante, tanto para a promoção da saúde quanto para a formação de cidadãos fisicamente aptos e moralmente disciplinados.

### — Século XX: A Expansão Global e a Integração Científica

O século XX representou um período de grande transformação e expansão para a Educação Física em nível global, consolidando-se como uma área de estudo interdisciplinar, amplamente influenciada pelos avanços científicos e pelo crescimento das práticas esportivas.

Nesse contexto, a Educação Física passou a ser não apenas uma atividade recreativa e militar, mas uma ferramenta de promoção da saúde, bem-estar e educação integral, com forte integração de conhecimentos científicos, como fisiologia, psicologia, biomecânica e pedagogia.

### Educação Física e a Expansão Global dos Esportes

O início do século XX foi marcado pela globalização dos esportes, com destaque para o movimento olímpico liderado por Pierre de Coubertin, que restaurou os Jogos Olímpicos modernos em 1896. A partir daí, o esporte passou a ser uma plataforma internacional de destaque, promovendo valores como fair play, disciplina e integração entre diferentes nações. O aumento das competições internacionais, como a Copa do Mundo de Futebol (1930) e os Jogos Pan-Americanos (1951), também reforçou a importância do esporte como um componente chave da Educação Física.

Essa expansão esportiva contribuiu para a popularização da prática de esportes em instituições educacionais e sociais ao redor do mundo. A Educação Física, especialmente na escola, passou a ser vista como um meio de integrar atividades físicas e esportivas ao desenvolvimento dos jovens, promovendo não apenas a aptidão física, mas também a cooperação, o respeito às regras e o espírito de equipe.

Nos Estados Unidos, a ascensão de esportes como basquete, futebol americano e atletismo foi acompanhada pela criação de programas de Educação Física que buscavam formar cidadãos saudáveis e disciplinados. Em muitos países da Europa e América Latina, o futebol foi um dos esportes que ganhou maior destaque nas escolas e universidades.

### A Integração Científica na Educação Física

Durante o século XX, a Educação Física passou por uma profunda transformação científica, sendo progressivamente integrada ao conhecimento acumulado nas áreas de medicina, biologia, psicologia e pedagogia. Esse processo resultou na criação de uma abordagem mais sistematizada e embasada em evidências, que consolidou a Educação Física como uma disciplina acadêmica e profissional.

– **Fisiologia do Exercício:** Os avanços na fisiologia do exercício permitiram uma compreensão detalhada de como o corpo humano responde ao esforço físico. Estudos sobre a função cardiovascular, respiratória e muscular levaram à criação de programas de treinamento mais eficazes e seguros. A prática de exercícios passou a ser vista como uma ferramenta essencial para a prevenção de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes e obesidade, o que consolidou a Educação Física como um pilar da saúde pública.

– **Psicologia do Esporte:** A psicologia do esporte emergiu como uma subdisciplina importante, explorando os aspectos mentais e emocionais da prática física e esportiva. O estudo da motivação, da concentração, do controle emocional e da resiliência psicológica tornou-se parte integrante do treinamento de atletas, bem como da formação de professores de Educação Física. A ideia de que a prática física pode influenciar a saúde mental e o bem-estar geral se consolidou, resultando em programas que promovem a prática regular de exercícios como forma de melhorar a qualidade de vida e combater transtornos como a depressão e a ansiedade.

– **Biomecânica:** A biomecânica, outra área de destaque, trouxe uma análise detalhada do movimento humano, auxiliando na correção de posturas, na melhoria do desempenho atlético e na prevenção de lesões. Com o auxílio de tecnologias emergentes, como o uso de câmeras de alta velocidade e sensores de movimento, foi possível criar programas de treinamento mais específicos e individualizados.

– **Pedagogia da Educação Física:** No campo pedagógico, novas teorias sobre aprendizagem e desenvolvimento infantil influenciaram diretamente a forma como a Educação Física foi incorporada ao currículo escolar. Modelos de ensino voltados para o desenvol-