



**IF Baiano**  
*Professor - Física*

## LÍNGUA PORTUGUESA

Teoria da comunicação.....	1
Significação e relação semântica entre palavras e expressões.....	2
Estilística.....	5
Registros e Variações linguísticas.....	7
Ortografia.....	9
Acentuação gráfica.....	10
Uso da crase.....	12
Morfologia. Classes gramaticais.....	13
Sintaxe.....	25
Concordância verbal e nominal.....	30
Regência verbal e nominal.....	32
Colocação pronominal.....	34
Emprego dos sinais de pontuação e sua função no texto.....	36
Compreensão e interpretação Textual.....	40
Tipologias e gêneros textuais.....	46
Mecanismos de coesão e coerência textual.....	57
Reescrita de frases e parágrafos do texto.....	58
Função textual dos vocábulos.....	60
Exercícios.....	62
Gabarito.....	74

## LEGISLAÇÃO

Regime Jurídico Único (Lei nº 8.112/1990): Das Disposições Preliminares; Do Provisório, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição; Dos Direitos e Vantagens; Do Regime Disciplinar; Do Processo Administrativo Disciplinar; Da Seguridade Social do Servidor.....	1
Lei da Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e alterações.....	44
Código de Ética dos Servidores Públicos (Decreto nº 1.171/1994).....	58
Processo Administrativo (Lei nº 9.784/1999).....	62

# SUMÁRIO



Lei nº 11.091/2005- Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação .....	73
Decreto 9.991/2019- Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.....	80
Noções de Direito Constitucional: Dos Princípios Fundamentais; Dos Direitos e Garantias Fundamentais; Dos Direitos Sociais .....	89
Da Administração Pública.....	100
Da ordem Social.....	110
Lei nº 12.527/2011 (Acesso à informação).....	132
Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (Lei nº 8.069/90) .....	144
Declaração Universal dos Direitos Humanos Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948 .....	210
O atual sistema educacional brasileiro: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e suas alterações - LDB nº 9.394/96: princípios, fins e organização da Educação Nacional; Níveis e modalidades de educação e ensino .....	213
Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, 2013.....	229
Base Nacional Comum Curricular .....	230
Resolução CNE/CEB nº 06, de setembro de 2012 (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio) .....	230
Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (Plano Nacional de Educação).....	241
Programa Nacional de Integração da Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Decreto nº 5.840, 13/07/2006) .....	264
Educação inclusiva; Acessibilidade para pessoas com deficiência (Lei nº 10.048/00, Lei nº 10.098/00 e o Decreto-Lei nº 5.296/04) .....	265
Política Nacional para integração da Pessoa com Deficiência (Decreto nº 3.298/99 e a Lei nº 7.853/89) .....	289
Regulamentação da Educação Profissional no Brasil: Decreto nº 5.154/04.....	306
A regulação do trabalho dos profissionais da educação, a partir da legislação educacional.....	308
Processos de apropriação e execução da legislação educacional vigente .....	308
Exercícios .....	309
Gabarito.....	316

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Princípios, teorias e fundamentos da Física clássica.....	1
Princípios, teorias e fundamentos da Física contemporânea .....	3
Mecânica .....	4
Termodinâmica. ....	42
Ondulatória.....	43
Óptica. ....	44
Eletromagnetismo.....	46



Teoria da relatividade e mecânica quântica. ....	127
História e filosofia das ciências naturais. ....	140
Metodologia e prática de ensino de física. ....	140
Tecnologias da informação e comunicação aplicadas ao ensino de física ....	141
Exercícios .....	142
Gabarito.....	148

# SUMÁRIO



## Língua Portuguesa

Dentro do processo de comunicação existem alguns fatores que são imprescindíveis de serem citados como elementos da comunicação, que são:

**Emissor:** é a pessoa, ou qualquer ser capaz de produzir e transmitir uma mensagem.

**Receptor:** é a pessoa, ou qualquer ser capaz de receber e interpretar essa mensagem transmitida.

**Codificar:** é transformar, num código conhecido, a intenção da comunicação ou elaborar um sistema de signos, ou seja, é interpretar a mensagem transmitida para a sua correta compreensão.

**Descodificar:** Decifrar a mensagem, operação que depende do repertório (conjunto estruturado de informação) de cada pessoa.

**Mensagem:** trata-se do conteúdo que será transmitido, as informações que serão transmitidas ao receptor, ou seja, é qualquer coisa que o emissor envie com a finalidade de passar informações.

**Código:** é o modo como a mensagem é transmitida (escrita, fala, gestos, etc.)

**Canal:** é a fonte de transmissão da mensagem, ou o meio de comunicação utilizado (revista, livro, jornal, rádio, TV, ar, etc.)

**Contexto:** é a situação que estão envolvidos o emissor e receptor.

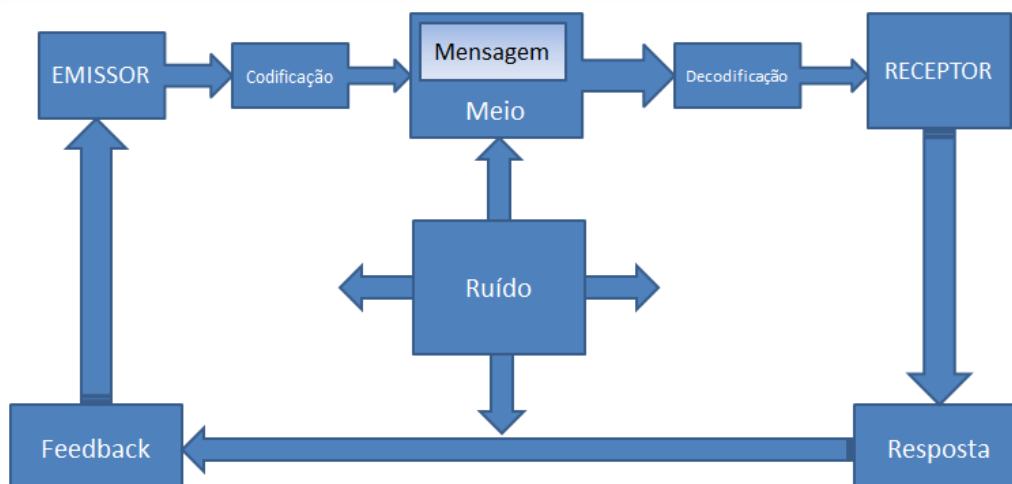
**Ruído:** são os elementos que interferem na compreensão da mensagem que está sendo transmitida, podem ser ocasionados pelo ambiente interno ou externo. Podem ser tanto os barulhos de uma maneira geral, uma palavra escrita incorretamente, uma dor de cabeça por parte do emissor como do receptor, uma distração, um problema pessoal, gírias, neologismos, estrangeirismos, etc., podem interferir no perfeito entendimento da comunicação.

**Linguagem verbal:** as dificuldades de comunicação ocorrem quando as palavras têm graus distintos de abstração e variedade de sentido. O significado das palavras não está nelas mesmas, mas nas pessoas (no repertório de cada um e que lhe permite decifrar e interpretar as palavras).

**Linguagem não-verbal:** as pessoas não se comunicam apenas por palavras, os movimentos faciais e corporais, os gestos, os olhares, e a entonação são também importantes (são os elementos não verbais da comunicação).

**Retroalimentação ou Feedback:** é o processo onde ocorre a confirmação do entendimento ou compreensão do que foi transmitido na comunicação.

Macromodelo do Processo de Comunicação



Fonte: Kotler e Keller, 2012.



## **LEI Nº 8.112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990**

Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

PUBLICAÇÃO CONSOLIDADA DA LEI Nº 8.112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990, DETERMINADA PELO ART. 13 DA LEI Nº 9.527, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1997.

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

### **TÍTULO I**

#### **CAPÍTULO ÚNICO**

##### **DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Esta Lei institui o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias, inclusive as em regime especial, e das fundações públicas federais.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, servidor é a pessoa legalmente investida em cargo público.

Art. 3º Cargo público é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que devem ser cometidas a um servidor.

Parágrafo único. Os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.

Art. 4º É proibida a prestação de serviços gratuitos, salvo os casos previstos em lei.

### **TÍTULO II**

#### **DO PROVIMENTO, VACÂNCIA, REMOÇÃO, REDISTRIBUIÇÃO E SUBSTITUIÇÃO**

##### **CAPÍTULO I**

##### **DO PROVIMENTO**

###### **SEÇÃO I**

###### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 5º São requisitos básicos para investidura em cargo público:

- I - a nacionalidade brasileira;
- II - o gozo dos direitos políticos;
- III - a quitação com as obrigações militares e eleitorais;
- IV - o nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo;
- V - a idade mínima de dezoito anos;
- VI - aptidão física e mental.

§1º As atribuições do cargo podem justificar a exigência de outros requisitos estabelecidos em lei.



## Conhecimentos Específicos

### PRINCÍPIOS:

1. Princípio da Inércia (Lei de Newton I): Um objeto permanece em repouso ou em movimento retilíneo uniforme a menos que uma força externa atue sobre ele.
2. Princípio Fundamental da Dinâmica (Lei de Newton II): A força é igual à taxa de mudança de momento ( $F = ma$ ).
3. Princípio da Ação e Reação (Lei de Newton III): Para cada ação, há uma reação de igual magnitude e direção, mas em sentido oposto.

$$\mathbf{F = m \cdot a}$$

Princípio Fundamental  
da Dinâmica

### TEORIAS IMPORTANTES:

1. Mecânica Newtoniana: Desenvolvida por Isaac Newton, é a base da física clássica e descreve o movimento de corpos sob a influência de forças.

#### Grandezas Básicas

$$v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

#### M.R.U.V.

$$x = x_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2}$$

$$v^2 = v_0^2 + 2a\Delta x$$

2. LEIS DE KEPLER: Johannes Kepler formulou as leis do movimento planetário, descrevendo a órbita dos planetas em torno do Sol.

Primeira Lei de Kepler (Lei das Órbitas):

“Os planetas descrevem órbitas elípticas ao redor do Sol, onde o Sol ocupa um dos focos da elipse.”

Segunda Lei de Kepler (Lei das Áreas):

“O segmento de reta que une o planeta ao Sol varre áreas iguais em tempos iguais.”

Isso significa que um planeta se move mais rapidamente quando está mais próximo do Sol (em seu periélio) e mais lentamente quando está mais distante (em seu afélio). Isso implica que a velocidade do planeta varia ao longo de sua órbita.