



**IF Baiano**  
*Professor - Química*

## 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 Provisamento, 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

|   |    |
|---|----|
| Experimentação, atividades lúdicas e materiais didáticos no ensino de Química ..... | 1  |
| A prática de ensino na formação docente e o papel do estágio supervisionado .....   | 1  |
| A Base Nacional Comum Curricular e o Ensino de Química.....                         | 2  |
| A pesquisa em ensino de Química no Brasil.....                                      | 2  |
| Uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) no ensino de Química .....   | 3  |
| Modelos atômicos e estrutura Atômica.....   | 3  |
| Classificação periódica dos elementos e propriedades periódicas.....                | 12 |



|   |     |
|---|-----|
| Ligações químicas intramoleculares .....  | 30  |
| Ligações químicas intermoleculares. Geometria molecular .....   | 40  |
| Funções inorgânicas .....   | 45  |
| Reações químicas inorgânicas. Reações de substituição eletrofílica aromática .....                            | 64  |
| Soluções químicas. ....   | 70  |
| Volumetria ácido-base, precipitação, oxirredução e complexação .....  | 81  |
| Termodinâmica .....   | 81  |
| Cinética Química .....  | 86  |
| Equilíbrio químico em sistemas homogêneos e heterogêneos .....  | 92  |
| Modelo de ligação de valência. Complexos de metais de transição. Modelo dos orbitais moleculares .....        | 108 |
| Hibridização. Átomo de carbono. Classificação de compostos orgânicos. Reações de compostos carbonilados ..... | 113 |
| Funções orgânicas .....   | 118 |
| Estereoquímica .....  | 119 |
| Eletroquímica .....   | 129 |
| Estequiometria .....  | 142 |
| Biomoléculas, estrutura, funções, propriedades .....  | 155 |
| Exercícios .....  | 175 |
| Gabarito .....  | 183 |

# 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.

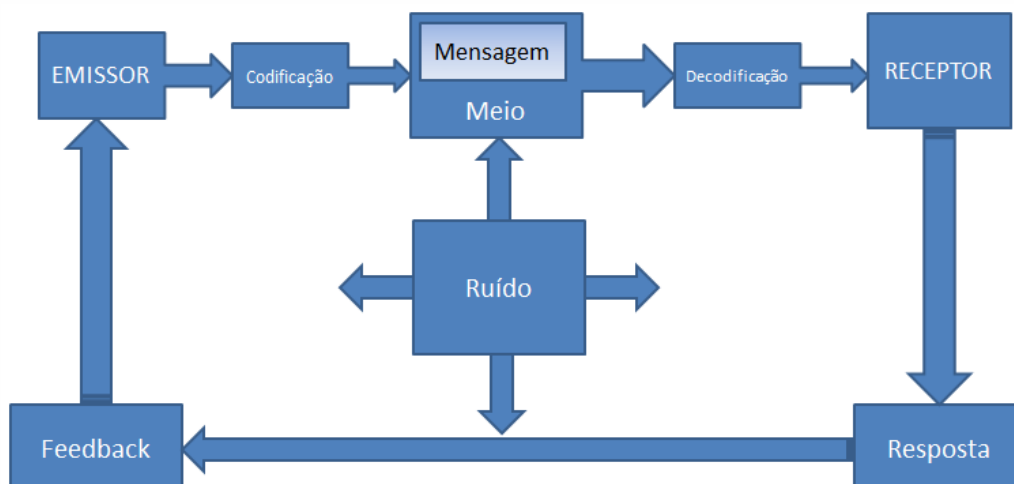
**Ruído:** são os elementos que interferem na compreensão da mensagem que está sendo transmitida, podem ser ocasionados pelo ambiente interno ou externo. Podem ser tanto os barulhos de uma maneira geral, uma palavra escrita incorretamente, uma dor de cabeça por parte do emissor como do receptor, uma 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

O ensino de química é uma área que se beneficia muito da utilização de métodos interativos, como experimentação, atividades lúdicas e materiais didáticos. Essas abordagens não apenas tornam o aprendizado mais atrativo, mas também proporcionam aos alunos uma compreensão mais fácil e aprofundada dos conceitos químicos.

A realização de experimentos práticos oferece aos estudantes a oportunidade de vivenciar os conceitos teóricos aprendidos em sala de aula. A experimentação torna o processo de aprendizagem mais tangível e permite que os alunos desenvolvam habilidades práticas, como medição precisa, manipulação de substâncias químicas e interpretação de resultados. Além disso, ela desperta a curiosidade dos alunos, promovendo mais interesse pela disciplina.

A introdução de atividades lúdicas no ensino traz um elemento de diversão, tornando o aprendizado mais prazeroso e acessível. Jogos, simulações e quebra-cabeças podem ser adaptados para reforçar conceitos específicos, promovendo a participação ativa dos alunos. Essas atividades ajudam a consolidar o entendimento de conceitos complexos de uma maneira descontraída, incentivando a colaboração e a resolução de problemas.

O uso de materiais didáticos, como modelos moleculares, vídeos educativos e recursos online interativos, oferecem uma abordagem visual e tátil para o aprendizado. Esses recursos complementam as aulas teóricas, proporcionando aos alunos diferentes formas de assimilar informações. Modelos tridimensionais, por exemplo, ajudam a visualizar a estrutura molecular, facilitando a compreensão de conceitos como ligação química e geometria molecular.

A integração da experimentação, atividades lúdicas e materiais didáticos no ensino de química criam uma experiência educacional mais rica, estimulante e eficaz. Essas abordagens mantêm os alunos envolvidos, promovem um ambiente de aprendizado mais dinâmico, além do desenvolvimento de habilidades práticas e pensamento crítico, essenciais para futuros estudos e carreiras científicas.

### **A PRÁTICA DE ENSINO NA FORMAÇÃO DOCENTE E O PAPEL DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

A formação docente é um processo complexo que visa preparar indivíduos para atuar como educadores competentes e comprometidos. Nesse contexto, a prática de ensino proporciona aos futuros professores experiências concretas e oportunidades para aplicar teorias e metodologias aprendidas durante a formação acadêmica. O estágio supervisionado, por sua vez, oferece um ambiente controlado para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

A prática de ensino permite que os futuros educadores apliquem as teorias pedagógicas estudadas em sala de aula. Ela oferece uma oportunidade única para o desenvolvimento de habilidades específicas, como comunicação eficaz, gestão de sala de aula, adaptação a diferentes estilos de aprendizado e resolução de problemas em tempo real.

A interação com alunos reais durante a prática de ensino proporciona feedback imediato e valioso. Isso permite que os futuros professores ajustem suas abordagens, aprimorando suas habilidades e estratégias de ensino.

O estágio supervisionado oferece a orientação de profissionais experientes, que auxiliam os estagiários na aplicação de teorias na prática e no desenvolvimento de suas identidades como educadores. O estágio incentiva a reflexão crítica sobre as experiências vividas