

# IF BAIANO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO

Professor-  
Matemática

**EDITAL Nº 235,  
DE 12 DE DEZEMBRO DE 2023**

CÓD: SL-118DZ-23  
7908433246718

# Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação. É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esta introdução com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

## Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho;
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área;
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total;
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo;
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame;
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. **Vamos juntos!**

## Língua Portuguesa

1. Teoria da comunicação .....	7
2. Significação e relação semântica entre palavras e expressões .....	8
3. Estilística .....	8
4. Registros e Variações linguísticas.....	11
5. Ortografia.....	11
6. Acentuação gráfica.....	12
7. Uso da crase.....	13
8. Morfologia. Classes gramaticais.....	14
9. Sintaxe.....	24
10. Concordância verbal e nominal .....	27
11. Regência verbal e nominal.....	28
12. Colocação pronominal .....	31
13. Emprego dos sinais de pontuação e sua função no texto.....	31
14. Compreensão e interpretação Textual. ....	33
15. Tipologias e gêneros textuais.....	37
16. Mecanismos de coesão e coerência textual .....	44
17. Reescrita de frases e parágrafos do texto .....	45
18. Função textual dos vocábulos.....	46

## Legislação

1. Regime Jurídico Único (Lei nº 8.112/1990): Das Disposições Preliminares; Do Provimento, Vacância, Remoção, Redistribuição e Substituição; Dos Direitos e Vantagens; Do Regime Disciplinar; Do Processo Administrativo Disciplinar; Da Seguridade Social do Servidor .....	55
2. Lei da Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e alterações.....	78
3. Código de Ética dos Servidores Públicos (Decreto nº 1.171/1994).....	87
4. Processo Administrativo (Lei nº 9.784/1999) .....	89
5. Lei 12.772/2012 e suas alterações- Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal.....	95
6. Decreto 9.991/2019- Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.....	103
7. Noções de Direito Constitucional: Dos Princípios Fundamentais; Dos Direitos e Garantias Fundamentais; Dos Direitos Sociais .....	108
8. Da Administração Pública .....	114
9. Da ordem Social .....	121
10. Lei nº 12.527/2011 (Acesso à informação) .....	133
11. Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (Lei nº 8.069/90) .....	140
12. Declaração Universal dos Direitos Humanos Adotada e proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas (resolução 217 A III) em 10 de dezembro 1948.....	177
13. 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 .....	180
14. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, 2013 .....	189

15. Base Nacional Comum Curricular .....	189
16. Resolução CNE/CP Nº 1 de 5 de janeiro de 2021 (Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica).....	189
17. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (Plano Nacional de Educação).....	199
18. Programa Nacional de Integração da Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Decreto nº 5.840, 13/07/2006).....	214
19. 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) .....	215
20. Política Nacional para integração da Pessoa com Deficiência (Decreto nº 3.298/99 e a Lei nº 7.853/89) .....	229
21. Regulamentação da Educação Profissional no Brasil: Decreto nº 5.154/04 .....	239
22. A regulação do trabalho dos profissionais da educação, a partir da legislação educacional .....	240
23. Processos de apropriação e execução da legislação educacional vigente .....	240

## Conhecimentos Específicos

### Professor - Matemática

1. Funções: função afim, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométricas.....	245
2. Geometria Plana e Espacial.....	250
3. Análise combinatória e probabilidade .....	259
4. Geometria Analítica .....	262
5. Cálculo diferencial e integral a uma variável.....	267
6. Cálculo diferencial e integral a várias variáveis.....	275
7. Equações diferenciais ordinárias.....	277
8. Álgebra linear.....	281
9. Séries e sequências numéricas .....	291
10. Cálculo numérico .....	293
11. Matemática financeira .....	298
12. Metodologias de ensino de matemática.....	307
13. Epistemologias da educação matemática .....	313

# LÍNGUA PORTUGUESA

## TEORIA DA COMUNICAÇÃO.

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.

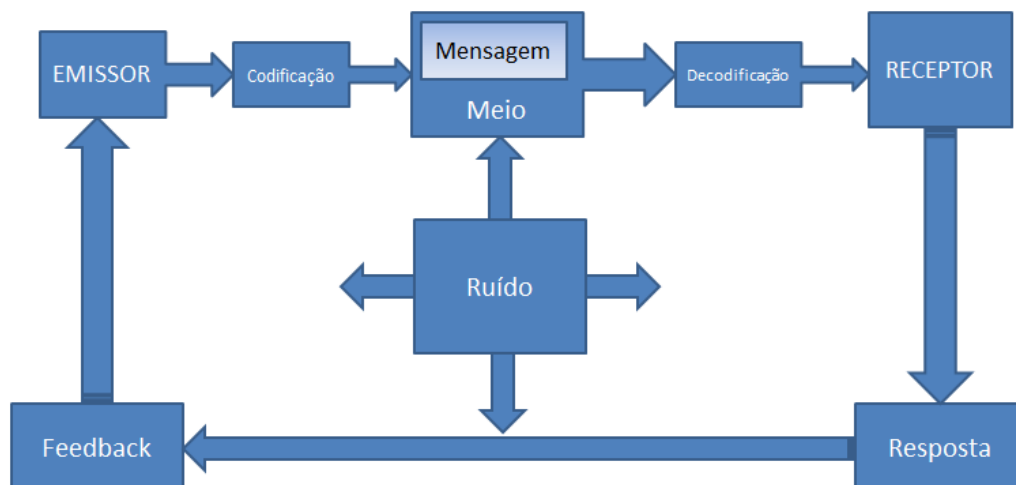
**Ruído:** são os elementos que interferem na compreensão da mensagem que está sendo transmitida, podem ser ocasionados pelo ambiente interno ou externo. Podem ser tanto os barulhos de uma maneira geral, uma palavra escrita incorretamente, uma dor de cabeça por parte do emissor como do receptor, uma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

Em resumo, a comunicação é um processo pelo qual a informação é codificada e transmitida por um emissor a um receptor por meio de um canal, ela é, portanto, um processo pelo qual nós atribuímos e transmitimos significado a uma tentativa de criar entendimento compartilhado.

### SIGNIFICAÇÃO E RELAÇÃO SEMÂNTICA ENTRE PALAVRAS E EXPRESSÕES.

**Visão Geral:** o significado das palavras é objeto de estudo da semântica, a área da gramática que se dedica ao sentido das palavras e também às relações de sentido estabelecidas entre elas.

#### Denotação e conotação

Denotação corresponde ao sentido literal e objetivo das palavras, enquanto a conotação diz respeito ao sentido figurado das palavras. Exemplos:

“O gato é um animal doméstico.”  
“Meu vizinho é um gato.”

No primeiro exemplo, a palavra gato foi usada no seu verdadeiro sentido, indicando uma espécie real de animal. Na segunda frase, a palavra gato faz referência ao aspecto físico do vizinho, uma forma de dizer que ele é tão bonito quanto o bichano.

#### Hiperonímia e hiponímia

Dizem respeito à hierarquia de significado. Um hiperônimo, palavra superior com um sentido mais abrangente, engloba um hipônimo, palavra inferior com sentido mais restrito.

Exemplos:

- Hiperônimo: mamífero – hipônimos: cavalo, baleia.
- Hiperônimo: jogo – hipônimos: xadrez, baralho.

#### Polissemia e monosssemia

A polissemia diz respeito ao potencial de uma palavra apresentar uma multiplicidade de significados, de acordo com o contexto em que ocorre. A monosssemia indica que determinadas palavras apresentam apenas um significado. Exemplos:

- “Língua”, é uma palavra polissêmica, pois pode por um idioma ou um órgão do corpo, dependendo do contexto em que é inserida.
- A palavra “decalitro” significa medida de dez litros, e não tem outro significado, por isso é uma palavra monossêmica.

#### Sinonímia e antonímia

A sinonímia diz respeito à capacidade das palavras serem semelhantes em significado. Já antonímia se refere aos significados opostos. Desse modo, por meio dessas duas relações, as palavras expressam proximidade e contrariedade.

Exemplos de palavras sinônimas: morrer = falecer; rápido = veloz.

Exemplos de palavras antônimas: morrer x nascer; pontual x atrasado.

#### Homonímia e paronímia

A homonímia diz respeito à propriedade das palavras apresentarem: semelhanças sonoras e gráficas, mas distinção de sentido (palavras homônimas), semelhanças homófonas, mas distinção gráfica e de sentido (palavras homófonas) semelhanças

gráficas, mas distinção sonora e de sentido (palavras homógrafas). A paronímia se refere a palavras que são escritas e pronunciadas de forma parecida, mas que apresentam significados diferentes. Veja os exemplos:

- Palavras homônimas: caminho (itinerário) e caminho (verbo caminhar); morro (monte) e morro (verbo morrer).
- Palavras homófonas: apressar (tornar mais rápido) e apreçar (definir o preço); arrochar (apertar com força) e arroxar (tornar roxo).
- Palavras homógrafas: apoio (suporte) e apoio (verbo apoiar); boto (golfinho) e boto (verbo botar); choro (pranto) e choro (verbo chorar).
- Palavras parônimas: apóstrofe (figura de linguagem) e apóstrofo (sinal gráfico), comprimento (tamanho) e cumprimento (saudação).

### ESTILÍSTICA.

As figuras de linguagem ou de estilo são empregadas para valorizar o texto, tornando a linguagem mais expressiva. É um recurso linguístico para expressar de formas diferentes experiências comuns, conferindo originalidade, emotividade ao discurso, ou tornando-o poético.

As figuras de linguagem classificam-se em

- figuras de palavra;
- figuras de pensamento;
- figuras de construção ou sintaxe.

#### Figuras de palavra

Emprego de um termo com sentido diferente daquele convencionalmente empregado, a fim de se conseguir um efeito mais expressivo na comunicação.

**Metáfora:** comparação abreviada, que dispensa o uso dos conectivos comparativos; é uma comparação subjetiva. Normalmente vem com o verbo de ligação claro ou subentendido na frase.

*Exemplos*

...a vida é cigana  
É caravana  
É pedra de gelo ao sol.  
(Geraldo Azevedo/ Alceu Valença)

Encarnado e azul são as cores do meu desejo.  
(Carlos Drummond de Andrade)

**Comparação:** aproxima dois elementos que se identificam, ligados por conectivos comparativos explícitos: como, tal qual, tal como, que, que nem. Também alguns verbos estabelecem a comparação: parecer, assemelhar-se e outros.

*Exemplo*

Estava mais angustiado que um goleiro na hora do gol, quando você entrou em mim como um sol no quintal.  
(Belchior)

**Catacrese:** emprego de um termo em lugar de outro para o qual não existe uma designação apropriada.

*Exemplos*

- folha de papel
- braço de poltrona
- céu da boca
- pé da montanha

**Sinestesia:** fusão harmônica de, no mínimo, dois dos cinco sentidos físicos.

*Exemplo*

Vem da sala de linotipos a doce (gustativa) música (auditiva) mecânica.

(Carlos Drummond de Andrade)

A fusão de sensações físicas e psicológicas também é sinestesia: “ódio amargo”, “alegria ruidosa”, “paixão luminosa”, “indiferença gelada”.

**Antonímia:** substitui um nome próprio por uma qualidade, atributo ou circunstância que individualiza o ser e notabiliza-o.

*Exemplos*

- O filósofo de Genebra (= Calvino).
- O águia de Haia (= Rui Barbosa).

**Metonímia:** troca de uma palavra por outra, de tal forma que a palavra empregada lembra, sugere e retoma a que foi omitida.

*Exemplos*

- Leio Graciliano Ramos. (livros, obras)
- Comprei um panamá. (chapéu de Panamá)
- Tomei um Danone. (iogurte)

Alguns autores, em vez de metonímia, classificam como sinédoque quando se têm a parte pelo todo e o singular pelo plural.

*Exemplo*

A cidade inteira viu assombrada, de queixo caído, o pistoleiro sumir de ladrão, fugindo nos cascos de seu cavalo. (singular pelo plural)

(José Cândido de Carvalho)

**Figuras Sonoras**

**Aliteração:** repetição do mesmo fonema consonantal, geralmente em posição inicial da palavra.

*Exemplo*

Vozes veladas veludosas vozes volúpias dos violões, vozes veladas.

(Cruz e Sousa)

**Assonância:** repetição do mesmo fonema vocal ao longo de um verso ou poesia.

*Exemplo*

Sou Ana, da cama,  
da cana, fulana, bacana

Sou Ana de Amsterdam.  
(Chico Buarque)

**Paronomásia:** Emprego de vocábulos semelhantes na forma ou na prosódia, mas diferentes no sentido.

*Exemplo*

Berro pelo aterro pelo desterro berro por seu berro pelo seu [erro

quero que você ganhe que

[você me apanhe

sou o seu bezerro gritando

[mamãe.

(Caetano Veloso)

**Onomatopeia:** imitação aproximada de um ruído ou som produzido por seres animados e inanimados.

*Exemplo*

Vai o ouvido apurado

na trama do rumor suas nervuras

inseto múltiplo reunido

para compor o zanzineio surdo

circular opressivo

zunzin de mil zonzons zoando em meio à pasta de calor

da noite em branco

(Carlos Drummond de Andrade)

**Observação:** verbos que exprimem os sons são considerados onomatopaicos, como cacarejar, tiquetaquear, miar etc.

**Figuras de sintaxe ou de construção**

Dizem respeito a desvios em relação à concordância entre os termos da oração, sua ordem, possíveis repetições ou omissões.

Podem ser formadas por:

**omissão:** assíndeto, elipse e zeugma;

**repetição:** anáfora, pleonasma e polissíndeto;

**inversão:** anástrofe, hipérbato, sínquise e hipálage;

**ruptura:** anacoluto;

**concordância ideológica:** silepse.

**Anáfora:** repetição da mesma palavra no início de um período, frase ou verso.

*Exemplo*

Dentro do tempo o universo

[na imensidão.

Dentro do sol o calor peculiar

[do verão.

Dentro da vida uma vida me

[conta uma estória que fala

[de mim.

Dentro de nós os mistérios

[do espaço sem fim!

(Toquinho/Mutinho)

**Assíndeto:** ocorre quando orações ou palavras que deveriam vir ligadas por conjunções coordenativas aparecem separadas por vírgulas.

# LEGISLAÇÃO

**REGIME JURÍDICO ÚNICO (LEI Nº 8.112/1990): DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES; DO PROVIMENTO, VACÂNCIA, REMOÇÃO, REDISTRIBUIÇÃO E SUBSTITUIÇÃO; DOS DIREITOS E VANTAGENS; DO REGIME DISCIPLINAR; DO PROCESSO ADMINISTRATIVO DISCIPLINAR; DA SEGURIDADE SOCIAL DO SERVIDOR**

## 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 Faço 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.

§2º Às pessoas portadoras de deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras; para tais pessoas serão reservadas até 20% (vinte por cento) das vagas oferecidas no concurso.

§3º As universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos desta Lei. (Incluído pela Lei nº 9.515, de 20.11.97)

Art. 6º O provimento dos cargos públicos far-se-á mediante ato da autoridade competente de cada Poder.

Art. 7º A investidura em cargo público ocorrerá com a posse.

Art. 8º São formas de provimento de cargo público:

- I - nomeação;
- II - promoção;
- III - (Revogado pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)
- IV - (Revogado pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)
- V - readaptação;
- VI - reversão;
- VII - aproveitamento;
- VIII - reintegração;
- IX - recondução.

#### SEÇÃO II DA NOMEAÇÃO

Art. 9º A nomeação far-se-á:

I - em caráter efetivo, quando se tratar de cargo isolado de provimento efetivo ou de carreira;

II - em comissão, inclusive na condição de interino, para cargos de confiança vagos. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)



Parágrafo único. O servidor ocupante de cargo em comissão ou de natureza especial poderá ser nomeado para ter exercício, interinamente, em outro cargo de confiança, sem prejuízo das atribuições do que atualmente ocupa, hipótese em que deverá optar pela remuneração de um deles durante o período da interinidade. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

Art. 10. A nomeação para cargo de carreira ou cargo isolado de provimento efetivo depende de prévia habilitação em concurso público de provas ou de provas e títulos, obedecidos a ordem de classificação e o prazo de sua validade.

Parágrafo único. Os demais requisitos para o ingresso e o desenvolvimento do servidor na carreira, mediante promoção, serão estabelecidos pela lei que fixar as diretrizes do sistema de carreira na Administração Pública Federal e seus regulamentos. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

### SEÇÃO III DO CONCURSO PÚBLICO

Art. 11. O concurso será de provas ou de provas e títulos, podendo ser realizado em duas etapas, conforme dispuserem a lei e o regulamento do respectivo plano de carreira, condicionada a inscrição do candidato ao pagamento do valor fixado no edital, quando indispensável ao seu custeio, e ressalvadas as hipóteses de isenção nele expressamente previstas. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97) (Regulamento)

Art. 12. O concurso público terá validade de até 2 (dois) anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.

§1º O prazo de validade do concurso e as condições de sua realização serão fixados em edital, que será publicado no Diário Oficial da União e em jornal diário de grande circulação.

§2º Não se abrirá novo concurso enquanto houver candidato aprovado em concurso anterior com prazo de validade não expirado.

### SEÇÃO IV DA POSSE E DO EXERCÍCIO

Art. 13. A posse dar-se-á pela assinatura do respectivo termo, no qual deverão constar as atribuições, os deveres, as responsabilidades e os direitos inerentes ao cargo ocupado, que não poderão ser alterados unilateralmente, por qualquer das partes, ressalvados os atos de ofício previstos em lei.

§1º A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§2º Em se tratando de servidor, que esteja na data de publicação do ato de provimento, em licença prevista nos incisos I, III e V do art. 81, ou afastado nas hipóteses dos incisos I, IV, VI, VIII, alíneas "a", "b", "d", "e" e "f", IX e X do art. 102, o prazo será contado do término do impedimento. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§3º A posse poderá dar-se mediante procuração específica.

§4º Só haverá posse nos casos de provimento de cargo por nomeação. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§5º No ato da posse, o servidor apresentará declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública.

§6º Será tornado sem efeito o ato de provimento se a posse não ocorrer no prazo previsto no §1º deste artigo.

Art. 14. A posse em cargo público dependerá de prévia inspeção médica oficial.

Parágrafo único. Só poderá ser empossado aquele que for julgado apto física e mentalmente para o exercício do cargo.

Art. 15. Exercício é o efetivo desempenho das atribuições do cargo público ou da função de confiança. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§1º É de quinze dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§2º O servidor será exonerado do cargo ou será tornado sem efeito o ato de sua designação para função de confiança, se não entrar em exercício nos prazos previstos neste artigo, observado o disposto no art. 18. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§3º À autoridade competente do órgão ou entidade para onde for nomeado ou designado o servidor compete dar-lhe exercício. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§4º O início do exercício de função de confiança coincidirá com a data de publicação do ato de designação, salvo quando o servidor estiver em licença ou afastado por qualquer outro motivo legal, hipótese em que recairá no primeiro dia útil após o término do impedimento, que não poderá exceder a trinta dias da publicação. (Incluído pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

Art. 16. O início, a suspensão, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor.

Parágrafo único. Ao entrar em exercício, o servidor apresentará ao órgão competente os elementos necessários ao seu assentamento individual.

Art. 17. A promoção não interrompe o tempo de exercício, que é contado no novo posicionamento na carreira a partir da data de publicação do ato que promover o servidor. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

Art. 18. O servidor que deva ter exercício em outro município em razão de ter sido removido, redistribuído, requisitado, cedido ou posto em exercício provisório terá, no mínimo, dez e, no máximo, trinta dias de prazo, contados da publicação do ato, para a retomada do efetivo desempenho das atribuições do cargo, incluído nesse prazo o tempo necessário para o deslocamento para a nova sede. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§1º Na hipótese de o servidor encontrar-se em licença ou afastado legalmente, o prazo a que se refere este artigo será contado a partir do término do impedimento. (Parágrafo reenumerado e alterado pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§2º É facultado ao servidor declinar dos prazos estabelecidos no caput. (Incluído pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

Art. 19. Os servidores cumprirão jornada de trabalho fixada em razão das atribuições pertinentes aos respectivos cargos, respeitada a duração máxima do trabalho semanal de quarenta horas e observados os limites mínimo e máximo de seis horas e oito horas diárias, respectivamente. (Redação dada pela Lei nº 8.270, de 17.12.91)

§1º O ocupante de cargo em comissão ou função de confiança submete-se a regime de integral dedicação ao serviço, observado o disposto no art. 120, podendo ser convocado sempre que houver interesse da Administração. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§2º O disposto neste artigo não se aplica a duração de trabalho estabelecida em leis especiais. (Incluído pela Lei nº 8.270, de 17.12.91)

Art. 20. Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 24 (vinte e quatro) meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados os seguintes fatores: (vide EMC nº 19)

- I - assiduidade;
- II - disciplina;
- III - capacidade de iniciativa;
- IV - produtividade;
- V - responsabilidade.

§1º 4 (quatro) meses antes de findo o período do estágio probatório, será submetida à homologação da autoridade competente a avaliação do desempenho do servidor, realizada por comissão constituída para essa finalidade, de acordo com o que dispuser a lei ou o regulamento da respectiva carreira ou cargo, sem prejuízo da continuidade de apuração dos fatores enumerados nos incisos I a V do caput deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 11.784, de 2008)

§2º O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado, observado o disposto no parágrafo único do art. 29.

§3º O servidor em estágio probatório poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação, e somente poderá ser cedido a outro órgão ou entidade para ocupar cargos de Natureza Especial, cargos de provimento em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS, de níveis 6, 5 e 4, ou equivalentes. (Incluído pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§4º Ao servidor em estágio probatório somente poderão ser concedidas as licenças e os afastamentos previstos nos arts. 81, incisos I a IV, 94, 95 e 96, bem assim afastamento para participar de curso de formação decorrente de aprovação em concurso para outro cargo na Administração Pública Federal. (Incluído pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

§5º O estágio probatório ficará suspenso durante as licenças e os afastamentos previstos nos arts. 83, 84, §1º, 86 e 96, bem assim na hipótese de participação em curso de formação, e será retomado a partir do término do impedimento. (Incluído pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

## SEÇÃO V DA ESTABILIDADE

Art. 21. O servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar 2 (dois) anos de efetivo exercício. (prazo 3 anos - vide EMC nº 19)

Art. 22. O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.

## SEÇÃO VI DA TRANSFERÊNCIA

Art. 23. (Revogado pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

## SEÇÃO VII DA READAPTAÇÃO

Art. 24. Readaptação é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.

§1º Se julgado incapaz para o serviço público, o readaptando será aposentado.

§2º A readaptação será efetivada em cargo de atribuições afins, respeitada a habilitação exigida, nível de escolaridade e equivalência de vencimentos e, na hipótese de inexistência de cargo vago, o servidor exercerá suas atribuições como excedente, até a ocorrência de vaga. (Redação dada pela Lei nº 9.527, de 10.12.97)

## SEÇÃO VIII DA REVERSÃO (REGULAMENTO DEC. Nº 3.644, DE 30.11.2000)

Art. 25. Reversão é o retorno à atividade de servidor aposentado: (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

I - por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria; ou (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

II - no interesse da administração, desde que: (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

a) tenha solicitado a reversão; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

b) a aposentadoria tenha sido voluntária; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

c) estável quando na atividade; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

d) a aposentadoria tenha ocorrido nos cinco anos anteriores à solicitação; (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

e) haja cargo vago. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§1º A reversão far-se-á no mesmo cargo ou no cargo resultante de sua transformação. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§2º O tempo em que o servidor estiver em exercício será considerado para concessão da aposentadoria. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§3º No caso do inciso I, encontrando-se provido o cargo, o servidor exercerá suas atribuições como excedente, até a ocorrência de vaga. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§4º O servidor que retornar à atividade por interesse da administração perceberá, em substituição aos proventos da aposentadoria, a remuneração do cargo que voltar a exercer, inclusive com as vantagens de natureza pessoal que percebia anteriormente à aposentadoria. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§5º O servidor de que trata o inciso II somente terá os proventos calculados com base nas regras atuais se permanecer pelo menos cinco anos no cargo. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

§6º O Poder Executivo regulamentará o disposto neste artigo. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

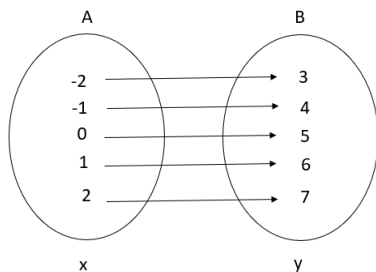
Art. 26. (Revogado pela Medida Provisória nº 2.225-45, de 4.9.2001)

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

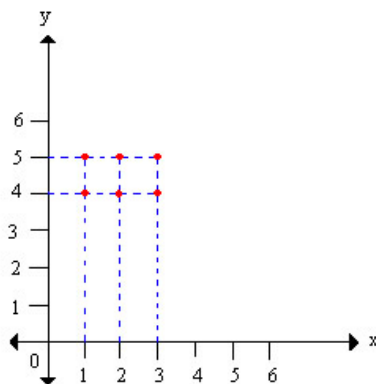
## Professor- Matemática

FUNÇÕES: FUNÇÃO AFIM, QUADRÁTICA, EXPONENCIAL, LOGARÍTMICA E TRIGONOMÉTRICAS

### Diagrama de Flechas



### Gráfico Cartesiano



Muitas vezes nos deparamos com situações que envolvem uma relação entre grandezas. Assim, o valor a ser pago na conta de luz depende do consumo medido no período; o tempo de uma viagem de automóvel depende da velocidade no trajeto.

Como, em geral, trabalhamos com funções numéricas, o domínio e a imagem são conjuntos numéricos, e podemos definir com mais rigor o que é uma função matemática utilizando a linguagem da teoria dos conjuntos.

Definição: Sejam A e B dois conjuntos não vazios e f uma relação de A em B.

Essa relação f é uma função de A em B quando a cada elemento x do conjunto A está associado um e apenas um elemento y do conjunto B.

Notação:  $f: A \rightarrow B$  (lê-se função f de A em B)

### Domínio, contradomínio, imagem

O **domínio** é constituído por todos os valores que podem ser atribuídos à variável independente. Já a imagem da função é formada por todos os valores correspondentes da variável dependente.

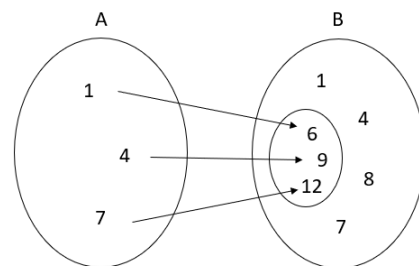
O conjunto A é denominado domínio da função, indicada por D. O domínio serve para definir em que conjunto estamos trabalhando, isto é, os valores possíveis para a variável x.

O conjunto B é denominado **contradomínio**, CD.

Cada elemento x do domínio tem um correspondente y no contradomínio. A esse valor de y damos o nome de **imagem** de x pela função f. O conjunto de todos os valores de y que são imagens de valores de x forma o conjunto imagem da função, que indicaremos por Im.

### Exemplo

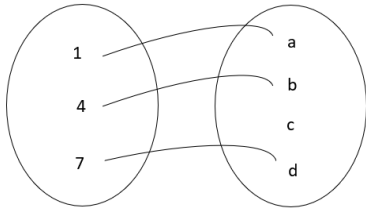
Com os conjuntos  $A = \{1, 4, 7\}$  e  $B = \{1, 4, 6, 7, 8, 9, 12\}$  criamos a função  $f: A \rightarrow B$ , definida por  $f(x) = x + 5$  que também pode ser representada por  $y = x + 5$ . A representação, utilizando conjuntos, desta função, é:



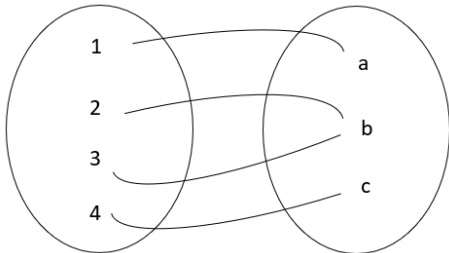
No nosso exemplo, o domínio é  $D = \{1, 4, 7\}$ , o contradomínio é  $= \{1, 4, 6, 7, 8, 9, 12\}$  e o conjunto imagem é  $Im = \{6, 9, 12\}$

**Classificação das funções**

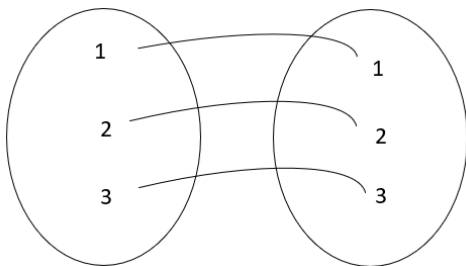
**Injetora:** Quando para ela elementos distintos do domínio apresentam imagens também distintas no contradomínio.



**Sobrejetora:** Quando todos os elementos do contradomínio forem imagens de pelo menos um elemento do domínio.



**Bijetora:** Quando apresentar as características de função injetora e ao mesmo tempo, de sobrejetora, ou seja, elementos distintos têm sempre imagens distintas e todos os elementos do contradomínio são imagens de pelo menos um elemento do domínio.



**FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU**

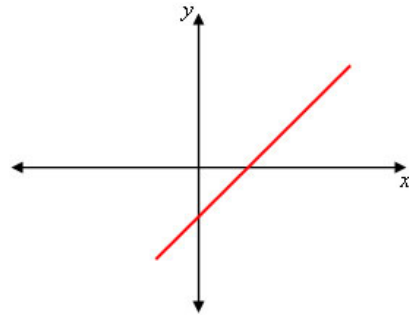
A função do 1º grau relacionará os valores numéricos obtidos de expressões algébricas do tipo  $(ax + b)$ , constituindo, assim, a função  $f(x) = ax + b$ .

**Estudo dos Sinais**

Definimos função como relação entre duas grandezas representadas por  $x$  e  $y$ . No caso de uma função do 1º grau, sua lei de formação possui a seguinte característica:  $y = ax + b$  ou  $f(x) = ax + b$ , onde os coeficientes  $a$  e  $b$  pertencem aos reais e diferem de zero. Esse modelo de função possui como representação gráfica a figura de uma reta, portanto, as relações entre os valores do domínio e da imagem crescem ou decrescem de acordo com o valor do coeficiente  $a$ . Se o coeficiente possui sinal positivo, a função é crescente, e caso ele tenha sinal negativo, a função é decrescente.

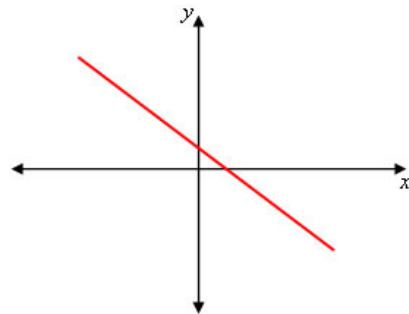
**Função Crescente:  $a > 0$**

De uma maneira bem simples, podemos olhar no gráfico que os valores de  $y$  vão crescendo.



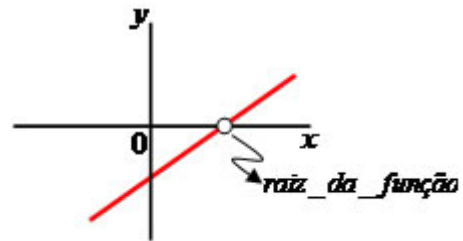
**Função Decrescente:  $a < 0$**

Nesse caso, os valores de  $y$ , caem.



**Raiz da função**

Calcular o valor da raiz da função é determinar o valor em que a reta cruza o eixo  $x$ , para isso consideremos o valor de  $y$  igual a zero, pois no momento em que a reta intersecta o eixo  $x$ ,  $y = 0$ . Observe a representação gráfica a seguir:



Podemos estabelecer uma formação geral para o cálculo da raiz de uma função do 1º grau, basta criar uma generalização com base na própria lei de formação da função, considerando  $y = 0$  e isolando o valor de  $x$  (raiz da função).

$$X = -b/a$$

Dependendo do caso, teremos que fazer um sistema com duas equações para acharmos o valor de  $a$  e  $b$ .

**Exemplo:**

Dado que  $f(x)=ax+b$  e  $f(1)=3$  e  $f(3)=5$ , ache a função.

$$\begin{aligned} F(1) &= 1a+b \\ 3 &= a+b \\ F(3) &= 3a+b \\ 5 &= 3a+b \end{aligned}$$

$$\begin{cases} a + b = 3 \text{ (I)} \\ 3a + b = 5 \text{ (II)} \end{cases}$$

Isolando a em I  
 $a=3-b$

Substituindo em II

$$\begin{aligned} 3(3-b)+b &= 5 \\ 9-3b+b &= 5 \\ -2b &= -4 \\ b &= 2 \end{aligned}$$

Portanto,  
 $a=3-b$   
 $a=3-2=1$   
Assim,  $f(x)=x+2$

**FUNÇÃO POLINOMIAL DO 2º GRAU**

Em geral, uma função quadrática ou polinomial do segundo grau tem a seguinte forma:

$$\begin{aligned} f(x) &= ax^2+bx+c, \text{ onde } a \neq 0 \\ f(x) &= a(x-x_1)(x-x_2) \end{aligned}$$

É essencial que apareça  $ax^2$  para ser uma função quadrática e deve ser o maior termo.

**Concavidade**

A concavidade da parábola é para cima se  $a>0$  e para baixo se  $a<0$



Discriminante( $\Delta$ )  
 $\Delta = b^2-4ac$   
 $\Delta > 0$

A parábola  $y=ax^2+bx+c$  intercepta o eixo x em dois pontos distintos,  $(x_1,0)$  e  $(x_2,0)$ , onde  $x_1$  e  $x_2$  são raízes da equação  $ax^2+bx+c=0$

$\Delta = 0$

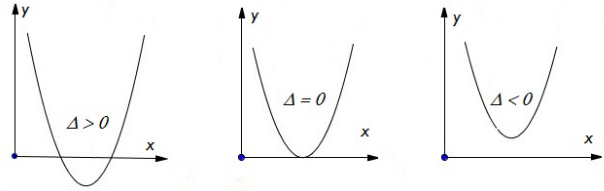
Quando  $\Delta=0$ , a parábola  $y=ax^2+bx+c$  é tangente ao eixo x, no ponto

$$\left(-\frac{b}{2a}, 0\right)$$

Repare que, quando tivermos o discriminante  $\Delta = 0$ , as duas raízes da equação  $ax^2+bx+c=0$  são iguais

$\Delta < 0$

A função não tem raízes reais



**Raízes**

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

**Vértices e Estudo do Sinal**

Quando  $a > 0$ , a parábola tem concavidade voltada para cima e um ponto de mínimo **V**; quando  $a < 0$ , a parábola tem concavidade voltada para baixo e um ponto de máximo **V**.

Em qualquer caso, as coordenadas de V são  $\left(-\frac{b}{2a}, -\frac{\Delta}{4a}\right)$ .

Veja os gráficos:

