



AVISO



IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila.

Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, **esta não é a apostila completa.**

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- × Exercícios comentados, questões e mapas mentais
- × Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO.**

Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.editorasolucao.com.br/>





FRANCISCO BELTRÃO - PR

PREFEITURA DE FRANCISCO BELTRÃO - PARANÁ

Agente Administrativo

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO N.º247/2025

CÓD: SL-024JL-25
7908433279419

COMO ACESSAR O SEU BÔNUS

Se você comprou essa apostila em nosso site, o bônus já está liberado na sua área do cliente. Basta fazer login com seus dados e aproveitar.

Mas caso você não tenha comprado no nosso site, siga os passos abaixo para ter acesso ao bônus:



Acesse o endereço editorasolucao.com.br/bonus.



Digite o código que se encontra atrás da apostila (conforme foto ao lado).

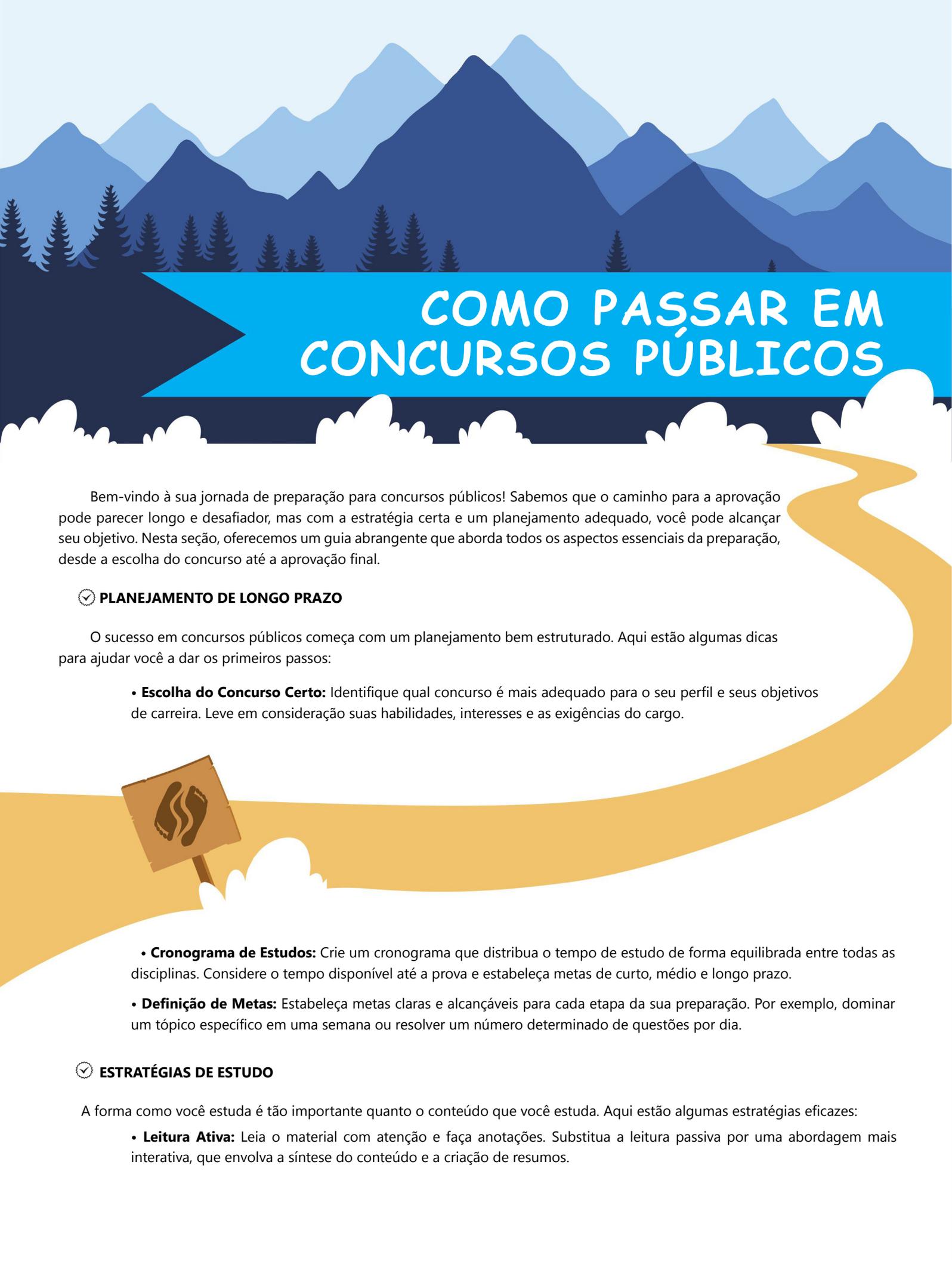


Siga os passos para realizar um breve cadastro e acessar o bônus.



Este material segue o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Todos os direitos são reservados à Editora Solução, conforme a Lei de Direitos Autorais (Lei Nº 9.610/98). É proibida a venda e reprodução em qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, sem a permissão prévia da Editora Solução.

PIRATARIA É CRIME !



COMO PASSAR EM CONCURSOS PÚBLICOS

Bem-vindo à sua jornada de preparação para concursos públicos! Sabemos que o caminho para a aprovação pode parecer longo e desafiador, mas com a estratégia certa e um planejamento adequado, você pode alcançar seu objetivo. Nesta seção, oferecemos um guia abrangente que aborda todos os aspectos essenciais da preparação, desde a escolha do concurso até a aprovação final.

✓ PLANEJAMENTO DE LONGO PRAZO

O sucesso em concursos públicos começa com um planejamento bem estruturado. Aqui estão algumas dicas para ajudar você a dar os primeiros passos:

- **Escolha do Concurso Certo:** Identifique qual concurso é mais adequado para o seu perfil e seus objetivos de carreira. Leve em consideração suas habilidades, interesses e as exigências do cargo.

- **Cronograma de Estudos:** Crie um cronograma que distribua o tempo de estudo de forma equilibrada entre todas as disciplinas. Considere o tempo disponível até a prova e estabeleça metas de curto, médio e longo prazo.

- **Definição de Metas:** Estabeleça metas claras e alcançáveis para cada etapa da sua preparação. Por exemplo, dominar um tópico específico em uma semana ou resolver um número determinado de questões por dia.

✓ ESTRATÉGIAS DE ESTUDO

A forma como você estuda é tão importante quanto o conteúdo que você estuda. Aqui estão algumas estratégias eficazes:

- **Leitura Ativa:** Leia o material com atenção e faça anotações. Substitua a leitura passiva por uma abordagem mais interativa, que envolva a síntese do conteúdo e a criação de resumos.

- **Revisão Espaçada:** Revise o conteúdo de forma sistemática, utilizando intervalos regulares (dias, semanas e meses) para garantir que a informação seja consolidada na memória de longo prazo.

- **Mapas Mentais:** Use mapas mentais para visualizar e conectar conceitos. Esta técnica facilita a compreensão e a memorização de tópicos complexos.

- **Gerenciamento de Diferentes Disciplinas:** Adapte suas técnicas de estudo para lidar com diferentes tipos de disciplinas, como exatas, humanas ou biológicas. Cada matéria pode exigir uma abordagem específica.

✓ GESTÃO DO TEMPO

Uma das habilidades mais cruciais para quem estuda para concursos é a capacidade de gerenciar o tempo de forma eficaz:

- **Divisão do Tempo:** Divida seu tempo de estudo entre aprendizado de novos conteúdos, revisão e prática de questões. Reserve tempo para cada uma dessas atividades em seu cronograma.
- **Equilíbrio entre Estudo e Lazer:** Para manter a produtividade, é essencial equilibrar o tempo dedicado aos estudos com momentos de descanso e lazer. Isso ajuda a evitar o esgotamento e a manter a motivação alta.

✓ MOTIVAÇÃO E RESILIÊNCIA

Manter a motivação ao longo de meses ou até anos de estudo é um dos maiores desafios. Aqui estão algumas dicas para ajudá-lo a manter-se firme:

- **Superação da Procrastinação:** Identifique os gatilhos que levam à procrastinação e crie estratégias para enfrentá-los, como dividir tarefas grandes em etapas menores e mais gerenciáveis.
- **Lidando com Ansiedade e Estresse:** Utilize técnicas de relaxamento, como meditação, exercícios físicos e pausas regulares, para manter o bem-estar mental e físico.
- **Manutenção da Motivação:** Defina pequenas recompensas para si mesmo ao atingir suas metas. Lembre-se constantemente do seu objetivo final e das razões pelas quais você decidiu se preparar para o concurso.

À medida que você avança nessa jornada desafiadora, lembre-se de que o esforço e a dedicação que você coloca nos seus estudos são os alicerces para o sucesso. Confie em si mesmo, no seu processo, e mantenha a perseverança, mesmo diante dos obstáculos. Cada pequeno passo que você dá o aproxima do seu objetivo. Acredite no seu potencial, e não se esqueça de celebrar cada conquista ao longo do caminho. A Editora Solução estará com você em cada etapa dessa jornada, oferecendo o apoio e os recursos necessários para o seu sucesso. Desejamos a você bons estudos, muita força e foco, e que a sua preparação seja coroada com o sucesso merecido. Boa sorte, e vá com confiança em direção ao seu sonho!

Bons estudos!



Língua Portuguesa

1. Análise e interpretação de texto (compreensão global; ponto de vista do autor; ideias centrais desenvolvidas em cada parágrafo, inferências)	7
2. Comunicação	9
3. Linguagem.....	10
4. Variações linguísticas	11
5. Gêneros e Tipologias textuais	12
6. Elementos de coesão e coerência textual.....	18
7. Ortografia Oficial . acentuação gráfica.....	19
8. Letra e fonema, sílaba, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos.....	22
9. Emprego das classes de palavras	28
10. Semântica (sinônimos e antônimos, significação das palavras, sentido conotativo e denotativo).....	37
11. Funções sintáticas	41
12. Concordâncias nominal e verbal.....	45
13. Pontuação	46
14. Uso dos porquês	49
15. Literatura Brasileira: prosa e poesia, autores e obras.....	49
16. Figuras de linguagem	57

Raciocínio Lógico

1. Comparações, arredondamentos, aproximações e estimativas	67
2. Resolução de problemas envolvendo operações entre conjuntos	67
3. Proposições lógicas simples e compostas; Valor lógico; Princípios de identidade, de não Contradição e do terceiro excluído; Conectivos Lógicos; Condições necessárias e suficientes; Negação, contra positiva e recíproca; Equivalências lógicas	70
4. Falácias, analogias e silogismos	76
5. Princípio da casa dos pombos.....	77
6. Teorema de Tales; Comprimento da circunferência; Medidas de área; Cálculo de área: triângulos, quadriláteros e círculos; medidas de superfícies.....	77
7. Geometria espacial	80
8. Estatística – média, moda e mediana; Dados, tabelas, gráficos e suas interpretações	84
9. Razão e proporção - Grandezas diretamente e inversamente proporcionais	91
10. Regra de três simples e composta	92

Legislação Municipal

1. Lei Orgânica do Município de Francisco Beltrão (e suas respectivas emendas e atualizações).....	99
2. Lei Municipal nº 4.133, de 4 de dezembro de 2013 (Dispõe sobre o regime disciplinar dos servidores públicos do Município de Francisco Beltrão/PR e dá outras providências)	120
3. Lei Municipal nº 4.106, de 11 de outubro de 2013 (Dispõe sobre o plano de cargos, carreira e valorização do servidor público (PCCVSP) ocupante de cargo efetivo do município de Francisco Beltrão e dá outras providências)	126

Conhecimentos Específicos

Agente Administrativo

1. Organizações: natureza, desenvolvimento, cultura e estrutura.....	143
2. Funções da Administração: planejamento, organização, direção e controle.....	145
3. Processo de comunicação.....	152
4. Administração de pessoas: recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, motivação, liderança, delegação, cargos e salários.....	153
5. Gestão da qualidade.....	157
6. Planejamento e nível organizacional: estratégico, tático e operacional.....	160
7. O ambiente e as organizações.....	162
8. Administração Financeira e orçamentária: decisões de investimento, decisões de financiamento, orçamento.....	164
9. análise de projetos.....	165
10. Noções de administração pública; Princípios fundamentais da administração pública.....	166
11. Poderes e deveres do administrador público.....	168
12. Improbidade administrativa.....	170
13. Servidores públicos.....	186
14. Responsabilidade civil da administração pública.....	198
15. Controle da administração pública; Tipos e formas de controle.....	201
16. Atos administrativos: conceitos, requisitos, atributos, classificação, espécies e invalidação, anulação, revogação e efeitos.....	207
17. Orçamento público.....	219
18. Processo legislativo.....	220

LÍNGUA PORTUGUESA

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO (COMPREENSÃO GLOBAL; PONTO DE VISTA DO AUTOR; IDEIAS CENTRAIS DESENVOLVIDAS EM CADA PARÁGRAFO, INFERÊNCIAS)

Compreender um texto nada mais é do que analisar e decodificar o que de fato está escrito, seja das frases ou de ideias presentes. Além disso, interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade.

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. Ademais, a leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente.

Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os tópicos frasais presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido; retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas.

Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipa informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Ponto de vista do autor

O modo como o autor narra suas histórias provoca diferentes sentidos ao leitor em relação à uma obra. Existem três pontos de vista diferentes. É considerado o elemento da narração que compreende a perspectiva através da qual se conta a história. Trata-se da posição da qual o narrador articula a narrativa. Apesar de existir diferentes possibilidades de Ponto de Vista em uma narrativa, considera-se dois pontos de vista como fundamentais: O narrador-observador e o narrador-personagem.

Primeira pessoa

Um personagem narra a história a partir de seu próprio ponto de vista, ou seja, o escritor usa a primeira pessoa. Nesse caso, lemos o livro com a sensação de termos a visão do personagem podendo também saber quais são seus pensamentos, o que causa uma leitura mais íntima. Da mesma maneira que acontece nas nossas vidas, existem algumas coisas das quais não temos conhecimento e só descobrimos ao decorrer da história.

Segunda pessoa

O autor costuma falar diretamente com o leitor, como um diálogo. Trata-se de um caso mais raro e faz com que o leitor se sinta quase como outro personagem que participa da história.

Terceira pessoa

Coloca o leitor numa posição externa, como se apenas observasse a ação acontecer. Os diálogos não são como na narrativa em primeira pessoa, já que nesse caso o autor relata as frases como alguém que estivesse apenas contando o que cada personagem disse.

Sendo assim, o autor deve definir se sua narrativa será transmitida ao leitor por um ou vários personagens. Se a história é contada por mais de um ser fictício, a transição do ponto de vista de um para outro deve ser bem clara, para que quem estiver acompanhando a leitura não fique confuso.

inferências

Definição

Ao contrário das informações explícitas, que são expressadas pelo autor no texto, as informações implícitas não são expressadas da mesma forma. Em muitos casos, para que se faça uma leitura eficiente, é necessário que se vá além do que está mencionado, sendo necessário preciso inferir as informações de um texto, ou seja, decifrar suas entrelinhas.

Inferência: quer dizer concluir alguma coisa com base em outra já conhecida. Fazer inferências é uma habilidade essencial para a interpretação correta dos enunciados e dos textos. As principais informações que podem ser inferidas recebem o nome de subtendidas e pressupostas.

Informação pressuposta: é aquela cujo enunciado depende para fazer que consiga gerar sentido. Analise o seguinte exemplo: “Arnaldo retornará para casa?”. O enunciado, nesse caso, somente fará sentido se for levada em consideração que Arnaldo saiu de casa, pelo menos provisoriamente – e essa é a informação pressuposta. O fato de Arnaldo se encontrar em casa invalidará o enunciado. Observe que as informações pressupostas estão assinaladas por meio de termos e expressões expostos no próprio enunciado e implicam de um critério lógico. Desse modo, no enunciado “Arnaldo ainda não retornou para casa”, o termo “ainda” aponta que o retorno de Arnaldo para casa é dado como certo pelos enunciados.

Informação subtendida: diversamente à informação pressupostas, a subtendida não é assinalada no enunciado, sendo, portanto, apenas uma sugestão, isto é, pode ser percebida como insinuações. O emprego de subtendidos “camufla” o

enunciado por trás de uma declaração, pois, nesse caso, ele não quer se comprometer com ela. Em razão disso, pode-se afirmar que as informações são de responsabilidade do receptor da fala, ao passo que as pressupostas são comuns tanto aos falantes quanto aos receptores. As informações subentendidas circundam nosso dia-a-dia nas as anedotas e na publicidade por exemplo; enquanto a primeira consiste em um gênero textual cujos sentido está profundamente submetido à ruptura dos subentendidos, a segunda se baseia nos pensamentos e comportamentos sociais para produzir informações subentendidas.

COMUNICAÇÃO

— Comunicação – Elementos da comunicação, emissor e receptor

Para que uma comunicação aconteça, são necessários seis elementos: O emissor, o receptor, a mensagem, o canal, o contexto e o código.

Em todo ato comunicativo, há um emissor, é ele o responsável por elaborar o texto. O emissor é quem comunica, solicita, expressa seu sentimento, desejo, opinião, enfim, é quem produz a mensagem (escrita, falada ou não verbal).

Se há alguém que elabora, é necessário também alguém para receber tal mensagem. Todo texto é destinado a um público específico, chamado de receptor.

O que está sendo transmitido e recebido? Uma mensagem, que consiste no próprio texto (verbal ou não) que se transmite.

Essa mensagem é transmitida por um canal, isto é, o canal é responsável por veicular a mensagem. São exemplos de canal os suportes que difundem inúmeros gêneros textuais, como: rádio, TV, Internet, jornal, dentre outros.

A mensagem está relacionada a um contexto, também chamado de referente. O contexto ou referente pode ser entendido como o assunto a que a mensagem se refere, ou seja, tudo aquilo que está relacionado a ela.

Por fim, essa mensagem precisa ser expressa por um código, constituído por elementos e regras comuns tanto ao emissor quanto ao receptor. O código usado para redigir esta mensagem é a língua portuguesa. Assim, quando falamos ou escrevemos, usamos o código verbal e, quando usamos a arte, a imaginação e a criatividade, é comum o uso do código não verbal (pintura, gestos etc.).



– Emissor: Chamado também de locutor ou falante, o emissor é aquele que emite a mensagem para um ou mais receptores, por exemplo, uma pessoa, um grupo de indivíduos, uma empresa, dentre outros.

– Receptor: Denominado de interlocutor ou ouvinte, o receptor é quem recebe a mensagem emitida pelo emissor.

– Mensagem: É o objeto utilizado na comunicação, de forma que representa o conteúdo, o conjunto de informações transmitidas pelo locutor.

– Código: Representa o conjunto de signos que serão utilizados na mensagem.

– Canal de comunicação: Corresponde ao local (meio) onde a mensagem será transmitida, por exemplo, jornal, livro, revista, televisão, telefone, dentre outros.

– Contexto: Também chamado de referente, trata-se da situação comunicativa em que estão inseridos o emissor e receptor.

– Ruído da comunicação: Ele ocorre quando a mensagem não é decodificada de forma correta pelo interlocutor, por exemplo, o código utilizado pelo locutor, desconhecido pelo interlocutor, barulho do local, voz baixa, dentre outros fatores.

A comunicação somente será efetivada se o receptor decodificar a mensagem transmitida pelo emissor.

Em outras palavras, a comunicação ocorre a partir do momento que o interlocutor atinge o entendimento da mensagem transmitida.

Nesse caso, podemos pensar em duas pessoas de países diferentes e que não conhecem a língua utilizada por elas (russo e mandarim).

Sendo assim, o código utilizado por elas é desconhecido e, portanto, a mensagem não será inteligível para ambas, impossibilitando o processo comunicacional.

Importância da Comunicação

O ato de comunicar-se é essencial tanto para os seres humanos e os animais, uma vez que através da comunicação partilhamos informações e adquirimos conhecimentos.

Note que somos seres sociais e culturais. Ou seja, vivemos em sociedade e criamos culturas as quais são construídas através do conjunto de conhecimentos que adquirimos por meio da linguagem, explorada nos atos de comunicação.

Quando pensamos nos seres humanos e nos animais, fica claro que algo essencial nos distingue deles: a linguagem verbal.

A criação da linguagem verbal entre os seres humanos foi essencial para o desenvolvimento das sociedades, bem como para a criação de culturas.

Os animais, por sua vez, agem por extinto e não pelas mensagens verbais que são transmitidas durante a vida. Isso porque eles não desenvolveram uma língua (código) e por isso, não criaram uma cultura.

Linguagem Verbal e Não Verbal

Importante lembrar que existem duas modalidades básicas de linguagem, ou seja, a linguagem verbal e a linguagem não verbal.

A primeira é desenvolvida pela linguagem escrita ou oral, enquanto a outra pode ocorrer por meio de gestos, desenhos, fotografias, dentre outros.

Meios de Comunicação

Os meios de comunicação representam um conjunto de veículos destinados à comunicação, e, portanto, se aproximam do chamado “Canal de Comunicação”.

Eles são classificados em dois tipos: individual ou de massa (comunicação social). Ambos são muito importantes para difusão de conhecimento entre os seres humanos na atualidade, por exemplo: a televisão, o rádio, a internet, o cinema, o telefone, dentre outros.

Tipos de Comunicação

De acordo com a mensagem transmitida a comunicação é classificada de duas maneiras:

- Comunicação Verbal: Uso da palavra, por exemplo na linguagem oral ou escrita.
- Comunicação não Verbal: Não utiliza a palavra, por exemplo, a comunicação corporal, gestual, de sinais, dentre outras.

Funções da Linguagem

Os elementos presentes na comunicação estão intimamente relacionados com as funções da linguagem. Elas determinam o objetivo e/ou finalidade dos atos comunicativos, sendo classificadas em:

- Função Referencial: Fundamentada no “contexto da comunicação”, a função referencial objetiva informar, referenciar sobre algo.

- Função Emotiva: Relacionada com o “emissor da mensagem”, a linguagem emotiva, apresentada em primeira pessoa, objetiva transmitir emoções, sentimentos.

- Função Poética: Associada à “mensagem da comunicação”, a linguagem poética objetiva preocupa-se com a escolha das palavras para transmitir emoções, por exemplo, na linguagem literária.

- Função Fática: Relacionada com o “contato da comunicação”, uma vez que a função fática objetiva estabelecer ou interromper a comunicação.

- Função Conativa: Relacionada com o “receptor da comunicação”, a linguagem conativa, apresentada em segunda ou terceira pessoa objetiva sobretudo, persuadir o locutor.

- Função Metalinguística: Relacionada ao “código da comunicação”, uma vez que a função metalinguística objetiva explicar o código (linguagem), através dele mesmo.

LINGUAGEM

Definição de linguagem

Linguagem é qualquer meio sistemático de comunicar ideias ou sentimentos através de signos convencionais, sonoros, gráficos, gestuais etc. A linguagem é individual e flexível e varia dependendo da idade, cultura, posição social, profissão etc. A maneira de articular as palavras, organizá-las na frase, no texto, determina nossa linguagem, nosso estilo (forma de expressão pessoal).

As inovações linguísticas, criadas pelo falante, provocam, com o decorrer do tempo, mudanças na estrutura da língua, que só as incorpora muito lentamente, depois de aceitas por todo o grupo social. Muitas novidades criadas na linguagem não vingam na língua e caem em desuso.

Língua escrita e língua falada

A língua escrita não é a simples reprodução gráfica da língua falada, por que os sinais gráficos não conseguem registrar grande parte dos elementos da fala, como o timbre da voz, a entonação, e ainda os gestos e a expressão facial. Na realidade a língua falada é mais descontraída, espontânea e informal, porque se manifesta na conversação diária, na sensibilidade e na liberdade de expressão do falante. Nessas situações informais, muitas regras determinadas pela língua padrão são quebradas em nome da naturalidade, da liberdade de expressão e da sensibilidade estilística do falante.

Linguagem popular e linguagem culta

Podem valer-se tanto da linguagem popular quanto da linguagem culta. Obviamente a linguagem popular é mais usada na fala, nas expressões orais cotidianas. Porém, nada impede que ela esteja presente em poesias (o Movimento Modernista Brasileiro procurou valorizar a linguagem popular), contos, crônicas e romances em que o diálogo é usado para representar a língua falada.

Linguagem Popular ou Coloquial

Usada espontânea e fluentemente pelo povo. Mostra-se quase sempre rebelde à norma gramatical e é carregada de vícios de linguagem (solecismo – erros de regência e concordância;

RACIOCÍNIO LÓGICO

COMPARAÇÕES, ARREDONDAMENTOS, APROXIMAÇÕES E ESTIMATIVAS

No dia a dia, nem sempre precisamos de números exatos. Muitas vezes, fazemos contas rápidas ou usamos valores aproximados para facilitar decisões, economizar tempo ou entender melhor uma situação.

COMPARAÇÕES

Comparar números significa verificar qual é maior, menor ou se são iguais. Podemos usar os seguintes símbolos:

- > (maior que)
- < (menor que)
- = (igual a)

Exemplos:

- $25 > 18$ (25 é maior que 18)
- $7 < 10$ (7 é menor que 10)
- $15 = 15$ (os números são iguais)

ARREDONDAMENTOS

Arredondar é simplificar um número, mantendo-o próximo do valor original, mas facilitando o cálculo ou a leitura.

Regras básicas:

- Se o algarismo seguinte for 5 ou mais, arredonda-se para cima.
- Se for menor que 5, arredonda-se para baixo.

Exemplos:

- $67 \rightarrow$ arredondado para a dezena mais próxima: 70
- $142 \rightarrow$ arredondado para a centena mais próxima: 100
- $1,48 \rightarrow$ arredondado para uma casa decimal: 1,5

APROXIMAÇÕES

Aproximar é representar um número de forma menos precisa, mas suficiente para entender o valor geral.

Exemplos:

- A população de uma cidade é 1.234.567 \rightarrow podemos aproximar para 1,2 milhão.
- Um produto custa R\$ 48,90 \rightarrow podemos aproximar para R\$ 50,00.

ESTIMATIVAS

Estimar é fazer um cálculo mental rápido para prever um resultado aproximado, sem precisar de exatidão.

Usamos a estimativa quando:

- Precisamos decidir rápido.
- Os valores exatos não são tão importantes.
- Queremos saber se um resultado “faz sentido”.

Exemplo:

Em uma festa com 8 mesas e cerca de 6 pessoas por mesa, a estimativa de convidados é:

$$8 \times 6 = 48 \text{ pessoas}$$

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO OPERAÇÕES ENTRE CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

Símbolos importantes

- \in : pertence
- \notin : não pertence
- \subset : está contido
- $\not\subset$: não está contido
- \supset : contém
- $\not\supset$: não contém
- $/:$ tal que
- \implies : implica que
- \Leftrightarrow : se, e somente se
- \exists : existe
- \nexists : não existe
- \forall : para todo(ou qualquer que seja)
- \emptyset : conjunto vazio
- N: conjunto dos números naturais
- Z: conjunto dos números inteiros
- Q: conjunto dos números racionais
- I: conjunto dos números irracionais
- R: conjunto dos números reais

Representações

Um conjunto pode ser definido:

- Enumerando todos os elementos do conjunto
 $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

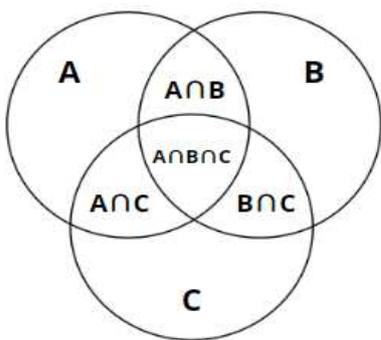
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

$$B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$$

Enumerando esses elementos temos

$$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

Através do Diagrama de Venn, que é uma representação gráfica que mostra as relações entre diferentes conjuntos, utilizando círculos ou outras formas geométricas para ilustrar as interseções e uniões entre os conjuntos.



Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

- A é subconjunto de B ou A é parte de B
- A está contido em B escrevemos: $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B, escrevemos: $A \not\subset B$

Igualdade de conjuntos

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$ (conjunto universo), temos que:

- (1) $A = A$.
- (2) Se $A = B$, então $B = A$.
- (3) Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.
- (4) Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos apenas comparar seus elementos. Não importa a ordem ou repetição dos elementos.

Por exemplo, se $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{2, 1, 3\}$, $C = \{1, 2, 2, 3\}$, então $A = B = C$.

Classificação

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, o número de elementos que ele possui.

Por exemplo, se $A = \{45, 65, 85, 95\}$, então $\#A = 4$.

Tipos de Conjuntos:

- **Equipotente:** Dois conjuntos com a mesma cardinalidade.
- **Infinito:** quando não é possível enumerar todos os seus elementos
- **Finito:** quando é possível enumerar todos os seus elementos
- **Singular:** quando é formado por um único elemento
- **Vazio:** quando não tem elementos, representados por $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

Pertinência

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo \in . As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as letras maiúsculas, os conjuntos.

Por exemplo, o conjunto das vogais (V) é

$$V = \{a, e, i, o, u\}$$

- A relação de pertinência é expressa por: $a \in V$. Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.
- A relação de não-pertinência é expressa por: $b \notin V$. Isso significa que o elemento b não pertence ao conjunto V.

Inclusão

A relação de inclusão descreve como um conjunto pode ser um subconjunto de outro conjunto. Essa relação possui três propriedades principais:

- Propriedade reflexiva: $A \subset A$, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
- Propriedade antissimétrica: se $A \subset B$ e $B \subset A$, então $A = B$.
- Propriedade transitiva: se $A \subset B$ e $B \subset C$, então, $A \subset C$.

Operações entre conjuntos

1) União

A união de dois conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem a pelo menos um dos conjuntos.

$$A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$$

Exemplo:

$$A = \{1, 2, 3, 4\} \text{ e } B = \{5, 6\}, \text{ então } A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

Fórmulas:

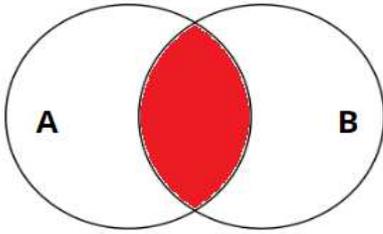
$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$$

2) Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e B.

$$A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \in B\}$$



Exemplo:

$A = \{a,b,c,d,e\}$ e $B = \{d,e,f,g\}$, então $A \cap B = \{d, e\}$

Fórmulas:

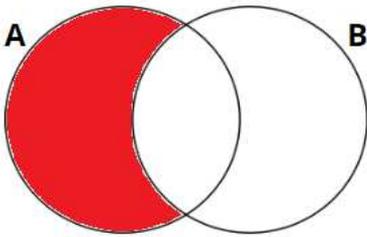
$$n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$$

$$n(A \cap B \cap C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cup B) - n(A \cup C) - n(B \cup C) + n(A \cup B \cup C)$$

3) Diferença

A diferença entre dois conjuntos A e B é o conjunto dos elementos que pertencem a A mas não pertencem a B.

$$A \setminus B \text{ ou } A - B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \notin B\}$$



Exemplo:

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$, então $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

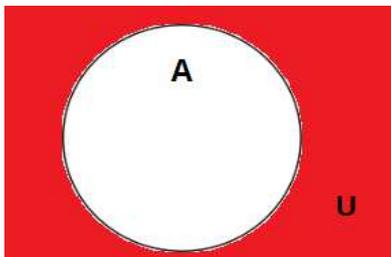
Fórmula:

$$n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$$

4) Complementar

O complementar de um conjunto A, representado por \bar{A} ou A^c , é o conjunto dos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$$\bar{A} = \{x \in U \mid x \notin A\}$$



Exemplo:

$U = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}$ e $A = \{0,1,2,3,4\}$, então $\bar{A} = \{5,6,7\}$

Fórmula:

$$n(\bar{A}) = n(U) - n(A)$$

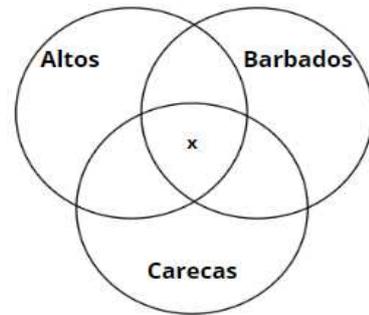
Exemplos práticos

1. (MANAUSPREV – Analista Previdenciário – FCC/2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

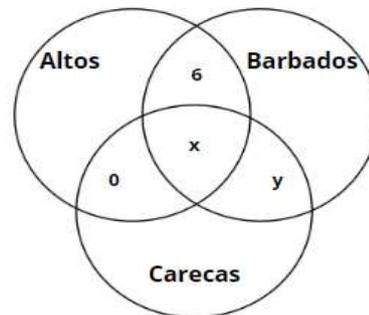
- (A) 4.
- (B) 7.
- (C) 13.
- (D) 5.
- (E) 8.

Resolução:

Primeiro, quando temos três conjuntos (altos, barbados e carecas), começamos pela interseção dos três, depois a interseção de cada dois, e por fim, cada um individualmente.



Se todo homem careca é barbado, então não teremos apenas homens carecas e altos. Portanto, os homens altos e barbados que não são carecas são 6.



Sabemos que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas e também que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados



Sabemos que 18 são altos



Quando resolvermos a equação $5 + 6 + x = 18$, saberemos a quantidade de homens altos que são barbados e carecas.

$$x = 18 - 11, \text{ então } x = 7$$

Carecas são 16



então $7 + 5 + y = 16$, logo número de barbados que não são altos, mas são carecas é $Y = 16 - 12 = 4$

Resposta: A.

Nesse exercício, pode parecer complicado usar apenas a fórmula devido à quantidade de detalhes. No entanto, se você seguir os passos e utilizar os diagramas de Venn, o resultado ficará mais claro e fácil de obter.

2. (SEGPLAN/GO – Perito Criminal – FUNIVERSA/2015) Suponha que, dos 250 candidatos selecionados ao cargo de perito criminal:

- 1) 80 sejam formados em Física;
- 2) 90 sejam formados em Biologia;
- 3) 55 sejam formados em Química;
- 4) 32 sejam formados em Biologia e Física;
- 5) 23 sejam formados em Química e Física;
- 6) 16 sejam formados em Biologia e Química;
- 7) 8 sejam formados em Física, em Química e em Biologia.

Considerando essa situação, assinale a alternativa correta.

- (A) Mais de 80 dos candidatos selecionados não são físicos nem biólogos nem químicos.
- (B) Mais de 40 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física.
- (C) Menos de 20 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física e em Biologia.
- (D) Mais de 30 dos candidatos selecionados são formados apenas em Química.
- (E) Escolhendo-se ao acaso um dos candidatos selecionados, a probabilidade de ele ter apenas as duas formações, Física e Química, é inferior a 0,05.

Resolução:

Para encontrar o número de candidatos que não são formados em nenhuma das três áreas, usamos a fórmula da união de três conjuntos (Física, Biologia e Química):

$$n(F \cup B \cup Q) = n(F) + n(B) + n(Q) + n(F \cap B \cap Q) - n(F \cap B) - n(F \cap Q) - n(B \cap Q)$$

Substituindo os valores, temos:

$$n(F \cup B \cup Q) = 80 + 90 + 55 + 8 - 32 - 23 - 16 = 162.$$

Temos um total de 250 candidatos

$$250 - 162 = 88$$

Resposta: A.

Observação: Em alguns exercícios, o uso das fórmulas pode ser mais rápido e eficiente para obter o resultado. Em outros, o uso dos diagramas, como os Diagramas de Venn, pode ser mais útil para visualizar as relações entre os conjuntos. O importante é treinar ambas as abordagens para desenvolver a habilidade de escolher a melhor estratégia para cada tipo de problema na hora da prova.

PROPOSIÇÕES LÓGICAS SIMPLES E COMPOSTAS; VALOR LÓGICO; PRINCÍPIOS DE IDENTIDADE, DE NÃO CONTRADIÇÃO E DO TERCEIRO EXCLUÍDO; CONECTIVOS LÓGICOS; CONDIÇÕES NECESSÁRIAS E SUFICIENTES; NEGAÇÃO, CONTRA POSITIVA E RECÍPROCA; EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS

LÓGICA PROPOSICIONAL

Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.