

RETROZ FINAL



PROJETO
RAIO

GARANTA A SUA APROVAÇÃO, FUTURO GCM PARNAMIRIM-RN!

Apresentamos o material definitivo, totalmente focado no concurso e que aborda os pontos mais importantes para você fechar o edital!

 **Com o RETA FINAL 7D, você terá acesso a todas as informações que precisa para se destacar na prova, e fechar o edital em 7 dias!**

 **Nosso material possui diversas qualidades que farão a diferença na sua preparação:**

 **Esquemas Detalhados:** Os dispositivos mais cobrados na sua prova foram cuidadosamente esquematizados em quadros para facilitar a sua compreensão. Tenha o conhecimento na palma da sua mão!

 **Leitura Essencial:** Sabemos que a leitura é fundamental, por isso inserimos todos os conteúdos necessários para o seu estudo de forma completa e objetiva.

 **Cronograma de Estudos de RETA FINAL:** Para melhorar ainda mais o seu desempenho, adicionamos um cronograma de estudos para você fechar seu edital com todo direcionamento necessário. Assim, você terá a prática necessária para se destacar no dia da prova.

 **Sumário Inteligente:** Além de indicar quais são os tópicos mais quentes de todas as disciplinas, com base nas estatísticas de cobrança da banca **FUNCERN GCM Parnamirim**, com a nossa análise pormenorizada do cenário atual, você só precisa clicar no conteúdo para ir ao tópico que irá estudar!



Contém todos os tópicos de todas as disciplinas!

DIA 01 - PORTUGUÊS
DIA 02 - CONSTITUCIONAL
DIA 03 – MATEMÁTICA PARTE 1
DIA 04 – DIREITO PENAL
DIA 05 – MATEMÁTICA PARTE 2
DIA 06 – DIREITO PROCESSUAL PENAL
DIA 07 – LEGISLAÇÃO EXTRAORDINÁRIA



DIRECIONAMENTO ESTRATÉGICO – DIA 1

CLIQUE NO ASSUNTO PARA IR À PÁGINA CORRESPONDENTE	ESTATÍSTICA DE COBRANÇA %
<u>Compreensão e Interpretação de textos, coesão e coerência</u>	55,05%
<u>Classe de Palavras</u>	16,03%
<u>Pontuação</u>	8,38%
<u>Concordância Nominal e Verbal</u>	5,46%
<u>Regência Nominal e Regência Verbal</u>	4,19%
<u>Sintaxe e Relação de Coordenação e Subordinação</u>	2,19%



PORTUGUÊS

INCIDÊNCIA: ALTÍSSIMA 41,20%

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Para você se sair bem nas questões sobre interpretação de textos, precisa dar muita atenção ao comando da questão, para identificar se a questão deseja que você interprete o que está exatamente no texto, de acordo com a sua **literalidade**, ou então se ela quer que você faça **inferência** a partir do que está escrito no texto. Dando atenção a esses detalhes, seu percentual de acertos aumentará bastante! Faça muitas questões de interpretação de textos!

Recorrência:

O leitor deve localizar no texto a informação desejada, ciente de que a resposta será expressa usando diferentes termos, na forma de uma paráfrase, isto é, uma reescrita.

Inferência:

O leitor é encorajado a realizar inferências com base no texto. Essas inferências se fundamentam em pressupostos, ou seja, pistas e indícios fornecidos pelo próprio texto. Extrapolar além dessas pistas do texto constitui uma interpretação excessiva. Geralmente, questões de inferência incluem o seguinte enunciado: "é possível inferir das ideias apresentadas no texto".

COMANDOS DA QUESTÃO

O leitor deve buscar no texto aquela informação, sabendo que a resposta estará escrita com outras palavras, em forma de paráfrase, ou seja, de uma reescritura, ou de informações implícitas.

PRINCIPAIS COMANDOS DE QUESTÕES (ENUNCIADO)

O autor afirma que...

De acordo com o texto...

No texto...

INFERÊNCIA (INTERPRETAÇÃO DE TEXTO)

O leitor deve fazer deduções a partir do texto. O fundamento da dedução será um pressuposto, ou seja, uma pista, vestígios que o texto traz, ou uma informação subentendida, que não está explicitamente marcada no texto, mas é insinuada pelo autor. Deduzir além das pistas do texto é extrapolar;

PRINCIPAIS COMANDOS DE QUESTÕES (ENUNCIADO)

É possível deduzir que...
Qual a intenção do narrador/autor...
Conclui-se que...
Infere-se do texto que...

NÃO COMETA ESSES ERROS!

EXTRAPOLAR	O examinador inventa aspectos que não estão contidos no texto e o candidato, por não ter entendido bem o texto, preenche essas lacunas com a imaginação, fazendo outras associações, à margem do texto, estimulado pela assertiva errada.
LIMITAR E RESTRINGIR	É o contrário da extrapolação. Supressão de informação essencial para o texto. A assertiva reducionista omite parte do que foi dito ou restringe o fato discutido a um universo menor de possibilidades.
ACRESCENTAR OPINIÃO PRÓPRIA	O examinador parafraseia parte do texto, mas acrescenta um pouco da sua própria opinião, opinião esta que não foi externada pelo autor. A armadilha dessas afirmativas está em embutir uma opinião que não está no texto, mas está na consciência coletiva, por ser um clichê ou senso comum que o candidato possa compartilhar.
CONTRADIZER O TEXTO	O texto original diz “A” e o texto parafraseado da assertiva errada diz “Não A” ou “B”. Para disfarçar essa contradição, a banca usará muitas palavras do texto, fará uma paráfrase muito semelhante, mas com um vocábulo crucial que fará o sentido ficar inverso ao do texto.
TANGENCIAR O TEMA	O examinador cria uma assertiva que aparentemente se relaciona ao tema, mas fala de outro assunto, remotamente correlato. No mundo dos fatos, aqueles dois temas podem até ser afins, mas no texto não se falou do segundo, só do primeiro; então houve fuga ao tema.

CLASSE DE PALAVRAS

A classe das palavras são 10, sendo: substantivo, verbo, adjetivo, pronome, artigo, numeral, preposição, conjunção, interjeição e advérbio.

VARIÁVEIS	INVARIÁVEIS
Substantivo	Advérbio
Artigo	Preposição
Adjetivo	Interjeição
Numeral	Conjunção
Verbo	
Pronome	

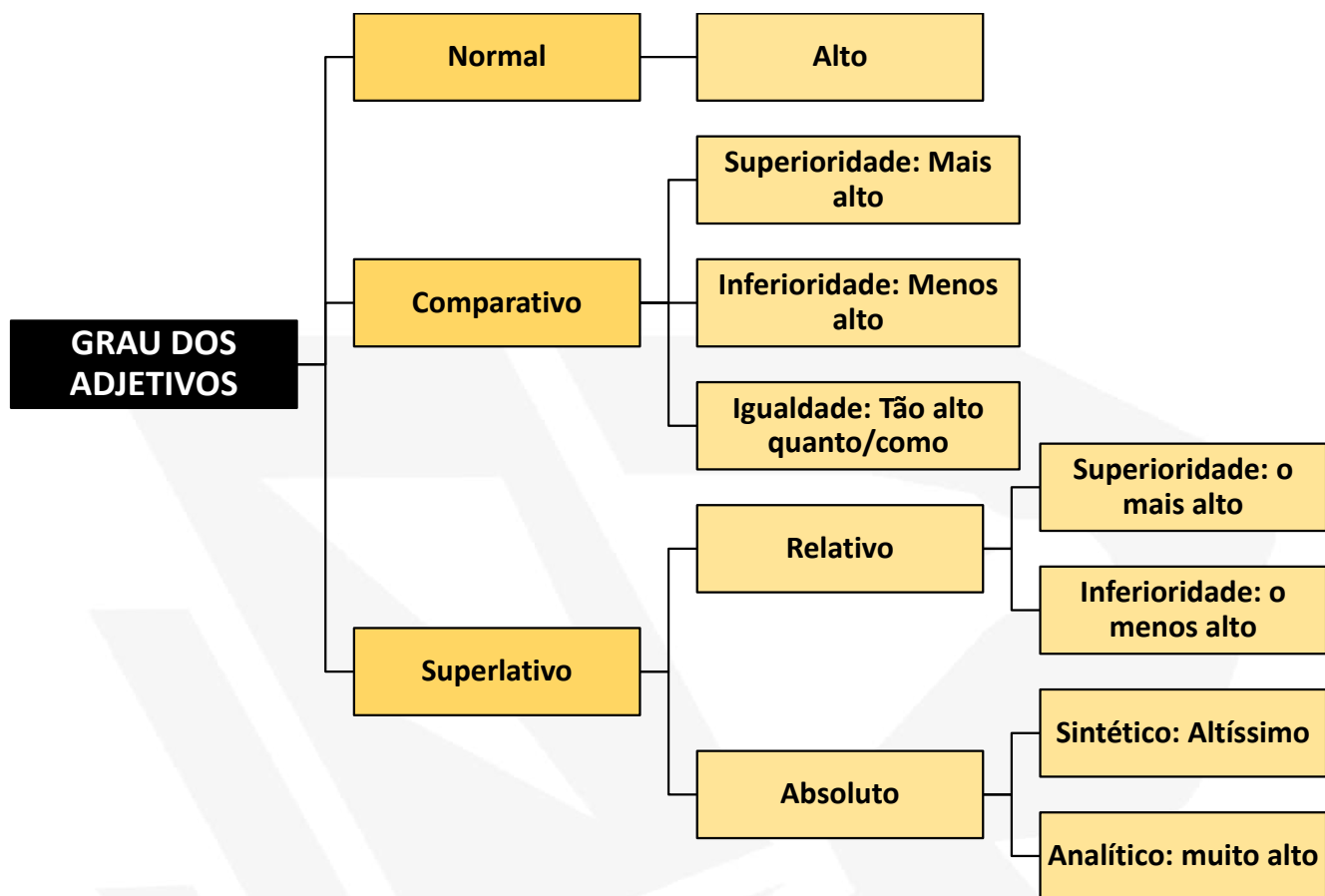
ADJETIVOS

Classe variável que se refere ao substantivo, por isso, tem função sintática de adjunto adnominal. Podem também ser predicativo.

CLASSIFICAÇÃO DOS ADJETIVOS

CLASSIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO
SIMPLES	Possui apenas um radical.
COMPOSTO	Possui mais de um radical.
PRIMITIVO	Forma original, não derivado de outra palavra.
DERIVADO	É formado a partir de outra palavra.
EXPLICATIVO	Indica característica inerente e geral do ser
RESTRITIVO	Indica característica que não é própria do ser.
GENTÍLICO	Relativos a povos e raças.

PÁTRIO	Relativos a cidades, estados, países e continentes.
---------------	---



LOCUÇÃO ADJETIVA

Expressão que equivale a um adjetivo.

Tenho hábitos de velho x **Tenho hábitos** senis.

Classe variável que se refere ao substantivo, por isso, tem função sintática de adjunto adnominal. Podem também ser predicativo.

- **Locução adjetiva:** expressão que equivale a um adjetivo.

Tenho hábitos de velho x Tenho hábitos senis

VERBOS E TEMPOS VERBAIS

EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS

Verbo é a classe variável (varia em tempo, modo, número, pessoa) que expressa ação, estado, fenômeno e processos em geral.

ESQUEMATIZANDO

VERBOS	NOCIONAL	TRANSITIVO	DIRETO	
			INDIRETO	
			BITRANSITIVO	
	RELACIONAL	INTRANSITIVO		
		SECAPPFT	S	SER
			E	ESTAR
			C	CONTINUAR
			A	ANDAR
			P	PARECER
			P	PERMANECER
			F	FICAR
			T	TORNA-SE



DOS CRIMES CONTRA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

CONCEITO DE FUNCIONÁRIO PÚBLICO

FUNCIONÁRIO PÚBLICO TÍPICO	Quem exerce cargo (regime estatutário), emprego (regime celetista) ou função pública (atividade administrativa em si mesma), ainda que transitoriamente e sem remuneração (ex.: jurado e mesário). Obs: Aquele que exerce múnus público não é considerado funcionário público para fins penais. Ex: tutores, curadores, administradores judiciais, defensores dativos e depositário judicial. Ex: Administrador Judicial da falência - não exerce função, mas encargo Prevalece (STJ) que o advogado dativo é FUNCIONÁRIO PÚBLICO para fins penais.	
CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS	PARTICIPAÇÃO E COAUTORIA POR PARTICULAR	A condição de funcionário público é elementar. Assim, o particular que, ciente da condição de funcionário do comparsa pode ser coautor e partícipe de crime funcional.
	PROCEDIMENTO ESPECIAL	Há um rito especial para a apuração dos crimes funcionais O juiz, antes de receber a denúncia, deve notificar o funcionário público para que este ofereça defesa preliminar, por escrito, em um prazo de 15 dias
	PERDA DO CARGO OU FUNÇÃO	Perda do cargo ou função como efeito da condenação Se houver condenação por crime funcional, o efeito da condenação será a perda do cargo, função ou mandato eletivo quando aplicada pena privativa de liberdade por tempo igual ou superior a um ano, nos crimes praticados com abuso de poder ou violação de dever para com a Administração Pública.

	NECESSIDADE DE REPARAÇÃO DO DANO PARA A PROGRESSÃO DE REGIME	O funcionário condenado por crime contra a Administração Pública somente pode progredir de regime durante a execução da pena caso já tenha reparado o dano causado ou devolvido o produto do crime.
	PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA	Não se aplica

CRIMES PRATICADOS POR FUNCIONÁRIO PÚBLICO CONTRA A ADMINISTRAÇÃO EM GERAL

PECULATO DOLOSO art. 312			PECULATO CULPOSO	PECULATO MEDIANTE ERRO DE OUTREM Art. 313
PECULATO APROPRIAÇÃO	PECULATO DESVIO	PECULATO FURTO		
Tem a posse do bem em virtude do cargo e passa a agir como dono . =Peculato Malversação	tem a posse do bem em virtude do cargo e o desvia em proveito próprio ou de terceiro.	Não tem a posse do bem, mas se vale das facilidades do cargo para subtrair ou concorrer para subtração.	O agente não observa seu dever de cuidado , concorrendo para que outrem subtraia, desvie ou se aproprie do bem. É infração de menor potencial ofensivo, admitindo transação penal e suspensão condicional do processo. Se o agente reparar o dano até a sentença irrecorrível, extingue a punibilidade; se após isso, reduz a pena pela metade	Essa modalidade é denominada peculato- estelionato , uma vez que a vítima entrega um bem ao agente por estar em erro.
Verbo: Apropriar-se	Verbo: Alterar o destino do bem	Verbo: Subtrair; concorrer para que 3º subtraia		
Posse: iniciou-se de forma lícita	A lei não pune o peculato uso	Requisito: o funcionário tem que se valer de	Ocorre quando:	

Objeto: bem móvel (não existe peculato de bem imóvel)	Desvio pode ser em benefício próprio ou de 3º	alguma facilidade proporcionada pelo cargo	funcionário descuidado + 3º que pratica crime doloso	
Consumação: quando se inverte o ânimo sobre a coisa	Consumação: quando há a posse lícita + desvio do bem	Consumação: quando deixa o local na posse do bem Crime material	Consumação: quando o 3º consuma o crime Não existe tentativa em crime culposos	

INSERÇÃO DE DADOS FALSOS EM SISTEMA DE INFORMAÇÕES - ART. 313-A	MODIFICAÇÃO OU ALTERAÇÃO NÃO AUTORIZADA DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES - ART. 313-B
Mudança nos dados Objetividade jurídica: A preservação dos bancos de dados da Administração Pública	Mudança no sistema ou programa Objetividade jurídica: preservação dos sistemas de informações e programas de informática da Administração.
Trata-se de um crime próprio (só pode ser praticado por um funcionário público autorizado, não podendo ser praticado pelos demais funcionários públicos).	Chamado de Peculato Eletrônico
Se um funcionário público não autorizado ou um particular praticar essa conduta, incide no crime do art. 299 (falsidade ideológica).	
Verbo: 1. Inserir ou facilitar a inserção de dados falsos 2. Alterar ou excluir indevidamente dados corretos nos sistemas	Aumento de um terço até a metade da pena se da modificação ou alteração resulta dano para a Administração ou para o administrado.

EXTRAVIO, SONEGAÇÃO OU INUTILIZAÇÃO DE LIVRO OU DOCUMENTO - ART. 314

Art. 314. **Extraviar** livro oficial ou qualquer documento, de que tem a guarda em razão do cargo; **sonegar-lo** ou **inutilizá-lo**, total ou parcialmente:

Pena — reclusão, de um a quatro anos, se o fato não constitui crime mais grave.

Consumação: Com o extravio ou inutilização

- No extravio e na sonegação, o crime é permanente.

Tentativa: Não é admissível apenas na modalidade omissiva (sonegar).

Aqui não há um dolo específico. Se houver o dolo específico de suprimir o documento, o agente responde pelo artigo 305 do CP (Art. 305 - Destruir, suprimir ou ocultar, em benefício próprio ou de outrem, ou em prejuízo alheio, documento público ou particular verdadeiro, de que não podia dispor).

SUBTRAÇÃO OU INUTILIZAÇÃO DE LIVRO OU DOCUMENTO ART. 337	EXTRAVIO, SONEGAÇÃO OU INUTILIZAÇÃO DE LIVRO OU DOCUMENTO. ART. 314
É crime praticado por particular contra a administração em geral	É crime praticado por funcionário contra a administração

EMPREGO IRREGULAR DE VERBAS OU RENDAS PÚBLICAS - ART. 315.

Art. 315. Dar às verbas ou rendas públicas aplicação diversa da estabelecida em lei:

Pena — detenção, de um a três meses, ou multa.

Consumação: o crime se caracteriza pelo emprego de verbas ou rendas públicas **em benefício da própria Administração**

CARACTERÍSTICAS

- O desvio de verbas públicas é em prol da própria Administração.
- Trata-se de um crime de menor potencial ofensivo.
- É uma norma penal em branco, ou seja, o art. 315 só terá validade se houver o complemento de outra lei.
- O sujeito ativo é o funcionário público que possa dispor das verbas.
- Estado de necessidade: é uma excludente de ilicitude, ou seja, o funcionário não responderá pelo crime.
- Se o funcionário cometer o crime do art. 315, mas com a intenção de se beneficiar, também responderá por improbidade administrativa (Lei n. 8.429/1992).
- Trata-se de um crime de ação penal pública incondicionada, material, cabe tentativa e é funcional próprio.

CONCUSSÃO - ART. 316

Exigir, para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida:

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 12 (doze) anos, e multa.

Essa **exigência** envolve, necessariamente, uma ameaça à vítima, pois, do contrário, haveria mero pedido, que caracterizaria a corrupção passiva

Consumação: Quando a exigência chega ao conhecimento da vítima, independentemente da efetiva obtenção da vantagem visada pelo agente.

Tentativa: É possível.

DIFERENÇAS ESSENCIAIS	
CONCUSSÃO	CORRUPÇÃO PASSIVA
Funcionário público exige a vantagem	Na corrupção passiva, há mero pedido, solicitação.

CONCUSSÃO	EXTORSÃO
Ocorre uma ameaça que, entretanto, não pode ser grave.	Como o crime de extorsão é sempre cometido mediante o emprego de violência ou grave ameaça e tem pena maior do que a do crime de concussão, caso o funcionário empregue violência contra pessoa ou grave ameaça

- **O crime de concussão não supõe a prática de corrupção ativa pelo particular**
- É legítima a utilização da condição pessoal de policial civil como circunstância judicial desfavorável para fins de exasperação da pena base aplicada a acusado pela prática do crime de concussão. (STF. HC 132990/PE, julgado em 16/8/2016)



CONJUNTOS NUMÉRICOS

TEORIA DOS CONJUNTOS

Em se tratando da representação dos conjuntos, ela pode ser feita: **Diagrama de Venn**, pela simples descrição das características dos seus elementos, pela enumeração dos elementos ou pela descrição das suas propriedades. Ao trabalhar com problemas que envolvem conjuntos, existem situações que exigem a realização de operações entre os conjuntos, sendo elas a união, a intersecção e a diferença.

DIAGRAMAS LÓGICOS

$A - B$	$B - A$	$A \cap B$	$A \cup B$
Elementos que estão em A, mas não em B. Ou seja: Apenas em "A"	Elementos que estão em B, mas não em A. Ou seja: Apenas em "B"	Elementos comuns aos dois conjuntos.	A reunião de elementos de todos os conjuntos. Elementos de A ou B.

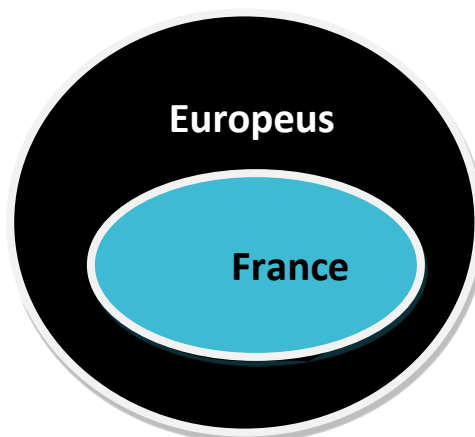
Os diagramas podem representar diversas situações, portanto, não dá para exaurir, com exemplos, todas as possibilidades, obviamente. Mas, de toda forma, podemos estudar as mais importantes. Vejam os diagramas a seguir:

Podemos dizer que:

P: Todos os franceses são europeus.

Q: Há europeus que não são franceses.

Necessariamente, o conjunto formado pelos franceses é subconjunto de ser europeu, ok? Então, não há franceses que não são europeus, **mas há europeus que não são franceses**, logo a melhor forma de representar, por diagramas, esse tipo de situação é a seguinte:



RELAÇÃO DE PERTINÊNCIA

Quando um **elemento faz parte de determinado conjunto**, dizemos que o elemento **PERTENCE** ao conjunto. Essa relação de pertinência entre um elemento e um conjunto é representada pelo símbolo $\in$.

- $b \in A$: Lemos: b pertence a A ;
- $4 \in B$: Lemos: 4 pertence a B ;
- $15 \in C$: Lemos: 15 pertence a C .

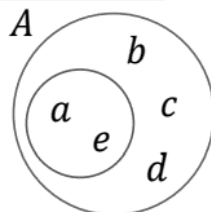
RELAÇÃO DE INCLUSÃO

Existe mais um tipo de relação que devemos estudar: a relação de inclusão. **Nesse tipo de relação, é estabelecido um relacionamento entre dois conjuntos e não mais entre um elemento e outro conjunto.** Considere: $A = \{a, b, c, d, e\}$, $B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$ e $C = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\}$.

- $\{a, e\} \subset A$: Lemos: $\{a, e\}$ está contido em A ;
- $\{0, 2, 8\} \subset B$: Lemos: $\{0, 2, 8\}$ está contido em B ;

Perceba que agora não estamos estabelecemos uma relação entre um elemento e um conjunto. **A relação de inclusão envolve 2 conjuntos!** Diante disso, podemos introduzir um novo termo: o subconjunto.

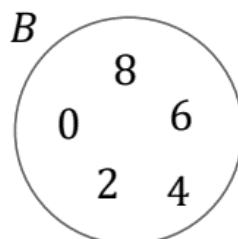
O subconjunto nada mais é do que parte de um conjunto maior. Quando dizemos, por exemplo, que $\{a, e\}$ está contido em A , estamos dizendo, com outras palavras, que $\{a, e\}$ é um subconjunto de A .



O diagrama apresentado acima ajuda a compreender a relação de inclusão entre conjuntos. Observamos que o conjunto $\{a, e\}$ está completamente contido em A .

Nesse contexto, dizemos que $\{a, e\}$ está contido em A ou, de forma equivalente, que $\{a, e\}$ é um subconjunto de A . Às vezes, o termo "parte" é utilizado como sinônimo de subconjunto.

Agora, vamos considerar a seguinte situação:



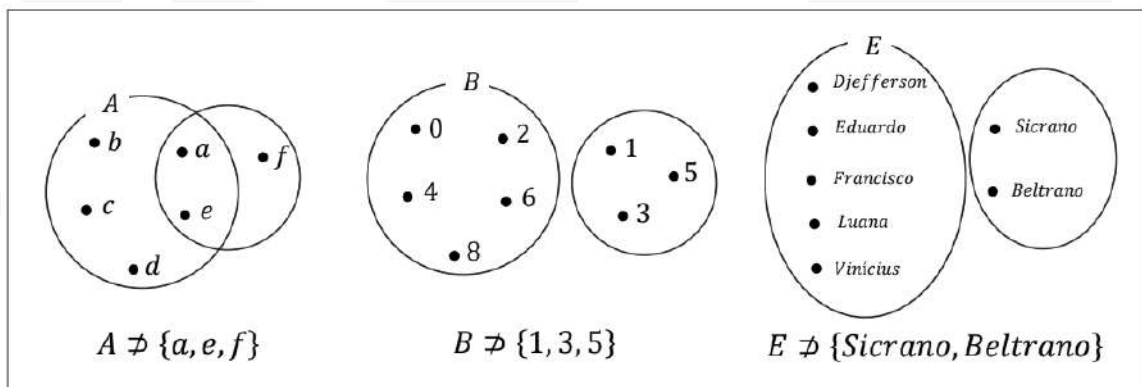
Nesse caso, temos que $\{a, e\} \not\subset B$: Lemos: $\{a, e\}$ não está contido em B ou $\{a, e\}$ não é um subconjunto de B . Vamos ver mais alguns exemplos de quando um conjunto não está contido em outro:

- $\{a, e, f\} \notin A$
- $\{1, 3, 5\} \notin B$
- $\{0, 1\} \notin C$
- $\{Sicrano, Beltrano\} \notin E$

Observe que **se um único elemento do conjunto não pertencer ao conjunto maior, não poderemos estabelecer uma relação de inclusão entre os dois conjuntos, e, portanto, dizemos que um não está contido no outro**. Por exemplo, se $\{a, e\}$ está contido em A , também podemos afirmar que A contém $\{a, e\}$. Para expressar essa ideia de que um conjunto maior contém um determinado subconjunto, utilizamos o símbolo " $\supset$ ".

- $A \supset \{a, e\}$: A contém $\{a, e\}$
- $B \supset \{0, 2, 8\}$: B contém $\{0, 2, 8\}$
- $C \supset \{1, 3, 5, 19\}$: C contém $\{1, 3, 5, 19\}$
- $E \supset \{Francisco, Eduardo\}$: E contém $\{Francisco, Eduardo\}$

PEGA O BIZU:



SUBCONJUNTOS

Quando acontece uma relação de inclusão, ou seja, o conjunto A está contido no conjunto B , podemos dizer que A é subconjunto de B . O subconjunto continua sendo um conjunto, e um conjunto pode ter vários subconjuntos, construídos a partir dos elementos pertencentes a ele.

Por exemplo: $A: \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ tem como subconjuntos os conjuntos $B: \{1, 2, 3\}$; $C: \{1, 3, 5, 7\}$; $D: \{1\}$ e, até mesmo, o conjunto $A \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, ou seja, A é subconjunto dele mesmo.

CONJUNTO DOS INTEIROS ($\mathbb{Z}$)

Para obtermos o conjunto dos números inteiros, basta pegar os naturais e adicionar os números negativos!

$$\mathbb{Z} = \{ \dots, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots \}$$

As primeiras informações que devemos ter em mente sobre o conjunto dos números inteiros é que ele contém o conjunto dos números naturais: $\mathbb{Z} \supset \mathbb{N}$. Em outras palavras, o conjunto dos números naturais é um subconjunto dos inteiros.

Nesse contexto, note que todos os números naturais são também números inteiros. Portanto, é correto dizer que 1, 2, 3, 4, 5, ... além de números naturais, são números inteiros. Atenção ao fato de que, os números negativos são números inteiros, mas não são números naturais. Podemos utilizar o asterisco sobrescrito caso se queira tirar o 0 do conjunto.

$$\mathbb{Z} = \{ \dots, -5, -4, -3, -2, -1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots \}$$

- Número par: todo número inteiro que pode ser escrito na forma $p = 2n$, $n \in \mathbb{Z}$.
- Número ímpar: todo número inteiro que pode ser escrito na forma $i = 2n + 1$, $n \in \mathbb{Z}$.

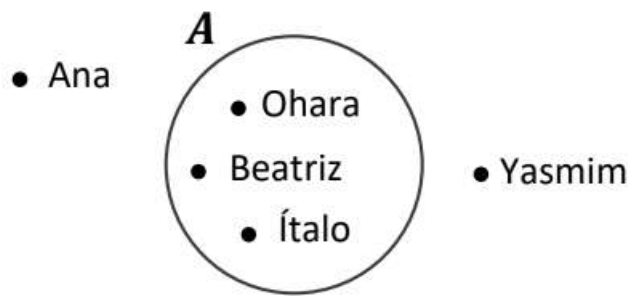
De forma simples:

- Número par: todo número terminado em 0, 2, 4, 6 e 8.
- Número ímpar: todo número terminado em 1, 3, 5, 7 e 9.

UNIÃO, INTERSECÇÃO, COMPLEMENTAR E DIFERENÇA

REPRESENTAÇÃO POR DIAGRAMAS

Durante a aula, você deve ter notado a presença de alguns conjuntos representados em forma de diagramas. Essa forma de representação é altamente vantajosa na resolução de problemas, pois proporciona uma melhor compreensão da situação em questão. Por exemplo, consideremos o conjunto **A** que representa os funcionários de uma empresa específica.

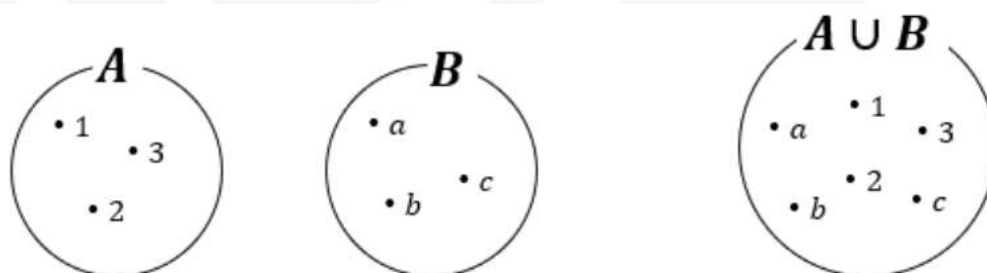


Todos aqueles que estão dentro do conjunto **A** representam funcionários da empresa. Quem está fora, não é funcionário da empresa. Olhando simplesmente para o diagrama, podemos dizer que:

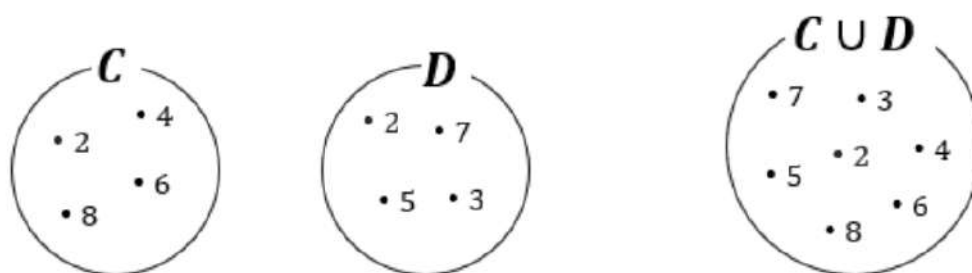
- $Ohara \in A$;
- $Beatriz \in A$;
- $Ítalo \in A$;
- $Yasmim \notin A$;
- $Ana \notin A$.

UNIÃO

Nesta parte da nossa aula, vamos explorar as diversas operações que os conjuntos podem ser submetidos. Uma das operações mais conhecidas é a união (ou reunião) de conjuntos. A união de conjuntos é representada pelo símbolo $\cup$ e, essencialmente, combina os elementos de dois conjuntos em um único conjunto.



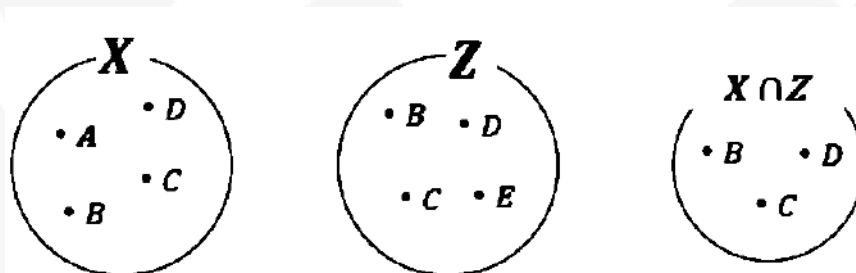
No diagrama apresentado acima, temos que $A = \{1, 2, 3\}$ e $B = \{a, b, c\}$. Ao realizar a união de **A** e **B**, criamos um conjunto que contém todos os elementos dos dois conjuntos, ou seja, $A \cup B = \{1, 2, 3, a, b, c\}$. É importante observar que, em alguns casos, os conjuntos podem compartilhar um mesmo elemento, e quando precisamos unir esses conjuntos, não é necessário escrever o elemento repetido duas vezes.



Observe que o número 2 é um elemento que pertence a ambos os conjuntos: $C = \{2, 4, 8, 6\}$ e $D = \{2, 3, 5, 7\}$. Nesses casos, quando fazemos a união de conjuntos que possuem elementos em comum, esse elemento não é duplicado no conjunto união! Consequentemente, temos que $C \cup D = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$, e o número 2 aparece apenas uma vez no conjunto união.

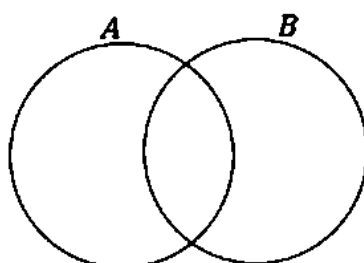
INTERSECÇÃO

A operação que seleciona os elementos comuns entre dois ou mais conjuntos é denominada intersecção e é representada por $\cap$. Por exemplo, nos diagramas acima o número 2 é o único elemento comum entre C e D . Logo, o conjunto intersecção será formado apenas pelo elemento 2: $C \cap D = \{2\}$.

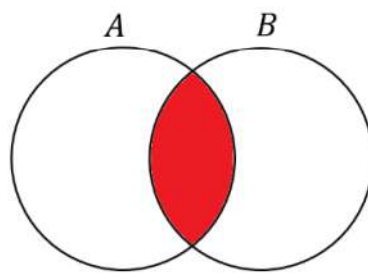


Temos que $X = \{A, B, C, D\}$ e $Z = \{B, C, D, E\}$. São dois conjuntos distintos, mas que possuem alguns elementos em comum. Os elementos B, C e D aparecem nos 2 conjuntos e formam o conjunto intersecção: $X \cap Z = \{B, C, D\}$.

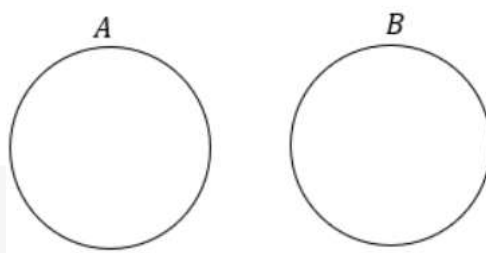
- Quando dois conjuntos possuem elementos em comum, podemos representá-los assim:



- Essa região comum representa exatamente a sua intersecção. Os elementos que estão na região em vermelho abaixo pertencem simultaneamente aos conjuntos A e B.

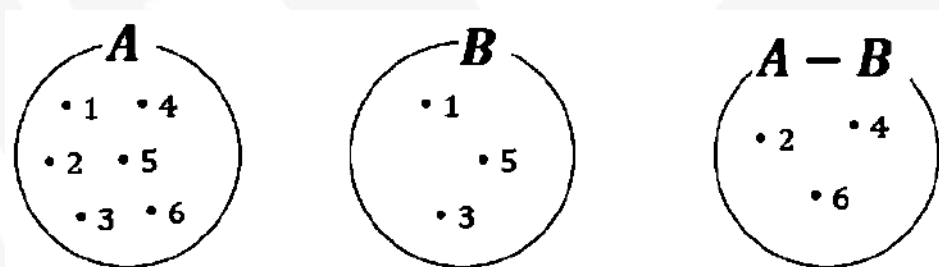


- Caso os conjuntos não possuam elementos em comum, isto é, não haja intersecção entre os dois, nós vamos chamá-los de disjuntos e os representaremos utilizando círculos afastados um do outro.

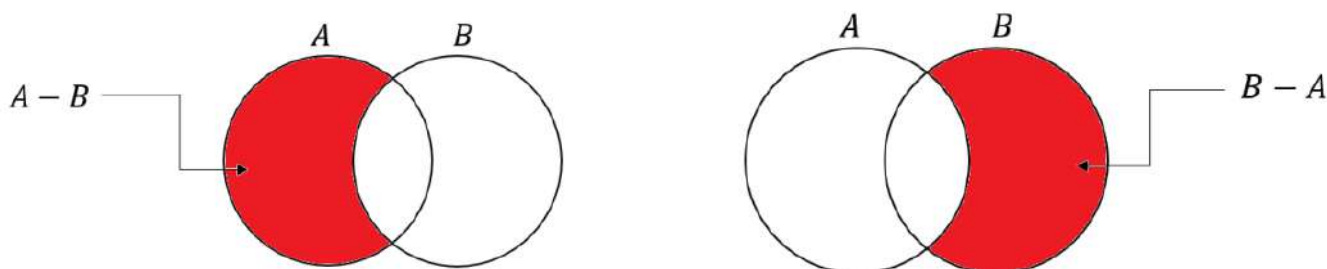


DIFERENÇA

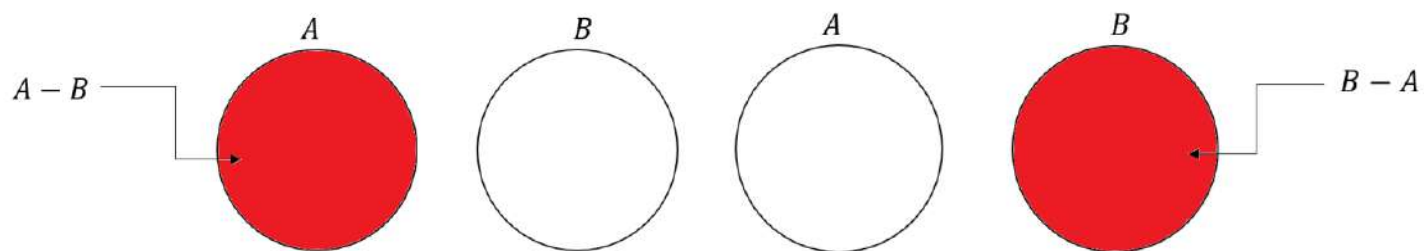
Existe outra operação de suma importância para sua prova: a diferença (ou subtração) de conjuntos! O conjunto diferença é representado por $A - B$ e é composto por todos os elementos de A que não pertencem a B. Por exemplo, considere os conjuntos:



Observe que $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ e $B = \{1, 3, 5\}$. Para encontrar $A - B$, devemos selecionar **os elementos de A que não são elementos de B**! Ou seja, aqueles elementos que são apenas elementos de A! Observe que A e B possuem em comum os seguintes elementos: $A \cap B = \{1, 3, 5\}$. Logo, se $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, então o $A - B = \{2, 4, 6\}$. Em diagramas, também é possível representar o conjunto diferença.



Um detalhe importante é que se A e B são conjuntos disjuntos, então $A - B = A$ e $B - A = B$. Veja como essa informação pode ser representada:



SEJA BEM-VINDO!

Desejamos as boas-vindas, e agradecemos por ter acompanhado a demonstração de nosso conteúdo! Todas as disciplinas foram feitas com base no estudo reverso para seu edital e banca nessa mesma qualidade! **Ou seja, a assertividade do conteúdo é ALTÍSSIMA em provas. Temos alcançado uma margem de 87% de acertos em média para cada prova policial em 2023!**

Aproveito para te mostrar o que nosso material já gerou em resultados, o seu poderá ser o próximo na GCM Parnamirim/RN!

The image shows a WhatsApp chat interface. On the left, a conversation with Renato Oliveira (renatooliveira.fox) is visible. A purple bubble says "Opa Renato! Show de bola irmão." A grey bubble contains a long text about his experience with the PM/RN exam, mentioning he studied for a month and passed. A blue bubble at the bottom says "Emocionante e gratificante. Não há nenhuma dúvida melhor para nosso trabalho se não gerar essa". On the right, a conversation with Alice Lima is shown. A grey bubble says "Olá, acertei 40 questões, e só estudei 1 mês! Obrigado pelo material com tantos detalhes, realmente é um incrível resumo sobre tudo! Estou à caminho da aprovação das demais etapas do PMESP 🙏❤️". A blue bubble responds "Não tinha base alguma, matemática então comecei do zero!". Another blue bubble says "Alice! 1 mês!? Ficamos muito felizes com o seu sucesso." followed by a red heart. A third blue bubble says "Vamos juntos, siga firme! Até a última etapa!" followed by a red heart. A grey bubble at the bottom says "1 mês de estudo, aproveitando a madrugada pra estudar! Tenho filho de 1 ano e trabalho 8 horas por dia como atendente! Foi puxado mas valeu a pena, o material de vocês me ajudou bastante na revisão antes da prova, tinha coisa que eu nem sabia! Muito obrigado 🤗 Rumo a posse, amém!". At the bottom of the right chat, there are buttons for "R\$ Criar pedido" and "Histórico de pedidos", and a status bar at the very bottom shows "Aa" and icons for emojis and reactions.

12:01 94

Renato Oliveira
renatooliveira.fox

Opa Renato! Show de bola irmão.

Ano passado, tive diversas reprovações nesse mundo dos concursos sempre batendo na trave. Já vinha esperando o edital da PM/RN, quando saiu, pesquisei algum material que tivesse duas disciplinas que era novidade pra mim, Direito Penal Militar e Legislação PM/RN. Quando conheci o projeto Raio-X adquiri de cara e confiei. Material bem cognitivo e direto ao ponto, com resumos específicos que caiu no dia da prova. Não foi fácil pelos problemas de saúde da minha mãe, algumas noites estudando pelo material no hospital. Para honra e Glória do senhor no final deu tudo certo. Não desistam, que suas derrotas sejam combustível necessário para suas conquistas.

" Nossa maior fraqueza está em desistir. O caminho certo de vencer é tentar mais uma vez".

Emocionante e gratificante. Não há nenhuma dúvida melhor para nosso trabalho se não gerar essa

Mensagem...

20:58 14%

Alice Lima
+ Adicionar detalhes e rótulos

Olá, acertei 40 questões, e só estudei 1 mês! Obrigado pelo material com tantos detalhes, realmente é um incrível resumo sobre tudo! Estou à caminho da aprovação das demais etapas do PMESP 🙏❤️

Não tinha base alguma, matemática então comecei do zero!

Alice! 1 mês!? Ficamos muito felizes com o seu sucesso.

Vamos juntos, siga firme! Até a última etapa!

1 mês de estudo, aproveitando a madrugada pra estudar! Tenho filho de 1 ano e trabalho 8 horas por dia como atendente! Foi puxado mas valeu a pena, o material de vocês me ajudou bastante na revisão antes da prova, tinha coisa que eu nem sabia! Muito obrigado 🤗 Rumo a posse, amém!

R\$ Criar pedido Histórico de pedidos

Aa

em fazer pra outras áreas como tribunal prf pc Pf



Receita

Fala Rodrigo! Já nesse segundo semestre!

Tô gostando do material, ele vai bem direto ao ponto e percebi que estou acertando mais questões e apreendendo mais parabéns aí a equipe



ONTEM, 22:43

Opa! Ficamos muito felizes! Esse é o nosso maior objetivo! Obrigado amigo! A sua avaliação é importante pra nós! ✅

Respondeu ao seu story



Eu tô estudando pelo material de vocês é perfeito mesmo, eu tinha comprado um curso caro e muito extenso não tava entendendo nada... Rumo a aprovação na PMERJ 💕



Muito bom, Rayane! Ficamos muito felizes! Futura aprovada PMERJ 🦅

Faça parte da nossa comunidade de mais de 10.000 alunos que transformaram seu modo ativo de estudos!

[CLIQUE AQUI PARA ADQUIRIR O SEU MATERIAL COMPLETO!](#)