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
- Questões gabaritadas
- 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/

Editora Solução
a solução para o seu concurso!

XANGRI-LÁ - RS

PREFEITURA MUNICIPAL DE XANGRI-LÁ - RIO GRANDE DO SUL

Assistente Administrativo

EDITAL Nº 02/2025

CÓD: SL-128AG-25
7908433282051

Língua Portuguesa

1. Leitura, interpretação e relação entre as ideias de textos de gêneros textuais diversos, fato e opinião, intencionalidade discursiva, análise de implícitos e subentendidos e de efeitos de sentido de acordo com josé luiz fiorin e francisco platão savioli, ideias principais e secundárias e recursos de argumentação de acordo com eni orlandi, elisa guimarães, eneida guimarães e ingedore villaça koch 9
2. Linguagem e comunicação: situação comunicativa, variações linguísticas 16
3. Gêneros e tipos textuais e intertextualidade: características e estrutura de acordo com luiz antônio marcuschi 20
4. Coesão e coerência textuais de acordo com ingedore villaça koch 24
5. Léxico: significação e substituição de palavras no texto, sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos 26
6. Ortografia: emprego de letras, do hífen e acentuação gráfica conforme sistema oficial vigente (inclusive acordo ortográfico vigente, conforme decreto 6.583/2012) Tendo como base o vocabulário ortográfico da língua portuguesa e o dicionário online aulete 31
7. Figuras de linguagem e suas relações de sentido na construção do texto nas perspectivas de evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra 33
8. Fonologia: relações entre fonemas e grafias; relações entre vogais e consoantes nas perspectivas de evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra 36
9. Morfologia (classes de palavras e suas flexões, significados e empregos; estrutura e formação de palavras; vozes verbais e sua conversão) nas perspectivas de evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra .. 39
10. Sintaxe (funções sintáticas e suas relações no período simples e no período composto) e tipos de sintaxe: sintaxe de colocação nas perspectivas de evanildo bechara e domingos paschoal cegalla. Sintaxe de regência nominal e verbal (inclusive emprego do acento indicativo de crase) nas perspectivas de celso pedro luft, evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra; sintaxe de concordância verbal e nominal nas perspectivas de evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra 42
11. Coordenação e subordinação: emprego de conjunções, locuções conjuntivas e pronomes relativos 47
12. Pontuação (regras e implicações de sentido) nas perspectivas de evanildo bechara, domingos paschoal cegalla e celso cunha e lindley cintra 47

Legislação

1. Lei Orgânica Municipal de 04.01.1993 (Adotado do município mãe - Capão da Canoa / RS para o Município de Xangri-lá/ RS através da Lei Municipal nº 001, de 04.01.1993) 57
2. Lei Municipal nº 419 de 24.05.1990 (Adotado para o Município de Xangri-lá através da Lei Municipal nº 001, de 04.01.1993)e - Regime Jurídico do Município (Lei Municipal nº 419/1990) 72
3. Plano de Carreira do Município – (Lei Municipal nº 1006/2007) 93
4. Lei Municipal nº 445/2002 – Plano de Carreira 96
5. Lei Municipal nº 1.228/2009 – Processo Administrativo Municipal 98
6. Estatuto Estadual da Igualdade Racial (Lei Estadual do Rio do Grande do Sul nº 13.694/2011) 103
7. Constituição Estadual do Rio Grande do Sul 106
8. Estatuto Nacional da Igualdade Racial (Lei Federal nº 12.288/2010) 106
9. Constituição Federal de 1988:Dos Princípios Fundamentais (art. 1º ao 4º); Dos Direitos e Garantias Fundamentais (art. 5º ao 17); Da Organização do Estado (art. 18 ao 43); Da organização dos Poderes (art. 44 ao 135); Da Defesa do Estado e Das Instituições Democráticas (art. 136 ao 144); e Da Ordem Social (art. 193 ao 232) 113
10. Lei Federal nº 8.429/1992 – Lei de Improbidade Administrativa 187
11. Lei nº 11.340/2006 e suas atualizações – Lei Maria da Penha 203
12. Decreto Estadual nº 48.598/2011 – Dispõe sobre a inclusão da temática de gênero, raça e etnia nos concursos públicos para provimento de cargos de pessoal efetivo no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta do Estado do Rio Grande do Sul 210

Informática

1. Conhecimentos do sistema operacional Microsoft Windows 10: (1) Área de Trabalho (ExibirClassificar, Atualizar, Resolução da tela e Gadgets) e Menu Iniciar (Documentos, Imagens, Computador, Painel de Controle, Dispositivos e Impressoras, programa Padrão, Ajuda e Suporte, Desligar, Todos os programas, Pesquisar programa e Arquivos e Ponto de Partida): trabalhar, exibir, alterar, organizar, classificar, ver as propriedades, identificar, usar e configurar utilizando menus rápidos ou suspensos, painéis, listas, caixa de pesquisa, menus, ícones, janelas, teclado e/ou mouse; (2) Propriedades da Barra de Tarefas, do Menu Iniciar e do Gerenciador de Tarefas: trabalhar, exibir, alterar, organizar, identificar, usar, fechar programa e configurar utilizando as partes da janela (botões, painéis, listas, caixa de pesquisa, caixas de marcação, menus, ícones etc.), teclado e/ou mouse; (3) Janelas (navegação no Windows e o trabalho com arquivos, pastas e bibliotecas), Painel de Controle e Lixeira: exibir, alterar, organizar, identificar, usar e configurar ambientes, componentes da janela, menus, barras de ferramentas e ícones; usar as funcionalidades das janelas, programa e aplicativos utilizando as partes da janela (botões, painéis, listas, caixa de pesquisa, caixas de marcação, menus, ícones etc.), teclado e/ou mouse; (4) Bibliotecas, Arquivos, Pastas, Ícones e Atalhos: realizar ações e operações sobre bibliotecas, arquivos, pastas, ícones e atalhos: localizar, copiar, mover, criar, criar atalhos, criptografar, ocultar, excluir, recortar, colar, renomear, abrir, abrir com, editar, enviar para, propriedades etc.; e (5) Nomes válidos: identificar e utilizar nomes válidos para bibliotecas, arquivos, pastas, ícones e atalhos 213
2. Conhecimentos sobre o programa Microsoft Word 2016: (1) Ambiente e Componentes do Programa: identificar, caracterizar, usar, alterar, configurar e personalizar o ambiente, componentes da janela, funcionalidades, menus, ícones, barra de ferramentas, guias, grupos e botões, incluindo o número de páginas e palavras, erros de revisão, idioma, modos de exibição do documento e zoom; (2) Documentos: abrir, fechar, criar, excluir, visualizar, formatar, alterar, salvar e configurar documentos utilizado as barras de ferramentas, menus, ícones, botões, guias e grupos da Faixa de Opções, teclado e/ou mouse; (3) Barra de Ferramentas: identificar e utilizar os botões e ícones das barras de ferramentas das guias e grupos Início, Inserir, Layout da Página, Referências, Correspondências, Revisão e Exibição, para formatar, personalizar, configurar, alterar e reconhecer a formatação de textos e documentos; e (4) Ajuda: usar a Ajuda 233
3. Conhecimentos sobre o programa Microsoft Excel 2016: (1) Ambiente e Componentes do Programa: identificar, caracterizar, usar, alterar, configurar e personalizar o ambiente, componentes da janela, funcionalidades, menus, ícones, barra de ferramentas, guias, grupos e botões; (2) Elementos: definir e identificar célula, planilha e pasta; selecionar e reconhecer a seleção de células, planilhas e pastas; (3) Planilhas e Pastas: abrir, fechar, criar, visualizar, formatar, salvar, alterar, excluir, renomear, personalizar, configurar planilhas e pastas, utilizar fórmulas e funções, utilizar as barras de ferramentas, menus, ícones, botões, guias e grupos da Faixa de Opções, teclado e/ou mouse; (4) Barra de Ferramentas: identificar e utilizar os ícones e botões das barras de ferramentas das guias e grupos Início, Inserir, Layout da Página, Fórmulas, Dados, Revisão e Exibição, para formatar, alterar e selecionar células, configurar, reconhecer a formatação de textos e documentos, e reconhecer a seleção de células; (5) Fórmulas: significado e resultado de fórmulas; e (6) Ajuda: usar a Ajuda 242
4. Google Chrome versão atualizada: (1) Ambiente e Componentes do Programa: identificar o ambiente, características e componentes da janela principal; (2) Funcionalidades: identificar e usar todas as funcionalidades do Google Chrome ... 248
5. Mozilla Firefox versão atualizada: (1) Ambiente e Componentes do Programa: identificar o ambiente, características e componentes da janela principal; (2) Funcionalidades: identificar e usar todas as funcionalidades do Mozilla Firefox 252
6. Internet Explorer 11: (1) identificar o ambiente, características e componentes da janela principal do Internet Explorer; (2) identificar e usar as funcionalidades da barra de ferramentas e de status; (3) identificar e usar as funcionalidades dos menus; (4) identificar e usar as funcionalidades das barras de Menus, Favoritos, Botões do Modo de Exibição de Compatibilidade, Barra de Comandos, Barra de Status; e (5) utilizar teclas de atalho para qualquer operação..... 253
7. Outlook Express: Contas de e-mail, endereços de e-mail, escrever, enviar, responder e encaminhar mensagens, destinatário oculto, arquivos anexos, e organizar e selecionar mensagens recebidas. Importar e exportar mensagens. Funcionalidade dos menus, ferramentas e teclas de atalho 255
8. Microsoft Outlook 2016: Contas de e-mail, endereços de e-mail, escrever, enviar, responder e encaminhar mensagens, destinatário oculto, arquivos anexos, e organizar e selecionar mensagens recebidas. Importar e exportar mensagens. Funcionalidade dos menus, ferramentas e teclas de atalho 256
9. Gmail: funcionamento do serviço de e-mail Gmail, incluindo menus, caixas de e-mailsenviados, rascunhos, configurações, estrela, escrever, responder, encaminhar, inserir anexos, filtros, entre outros 259

Raciocínio Lógico

1. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios. Dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Proposições e conectivos: conceito de proposição, valores lógicos das proposições, proposições simples e proposições compostas. Operações lógicas sobre proposições: negação, conjunção, disjunção, disjunção exclusiva, condicional e bicondicional. lógica de argumentação 267
2. Identificação de padrões, e sequências lógicas de números, letras, palavras e figuras 277
3. Diagramas lógicos 278

Matemática

1. Teoria dos conjuntos 285
2. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; Operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação), propriedades das operações 288
3. Múltiplos e divisores, números primos 300
4. Mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum 302
5. Razões e proporções: grandezas direta e inversamente proporcionais, e divisão em partes direta e inversamente proporcionais 304
6. Regra de três simples e composta 306
7. Sistema de medidas: comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades e transformação de unidades) 308
8. Sistema monetário brasileiro 311
9. Cálculo algébrico: monômios e polinômios 313
10. Funções: ideia de função, interpretação de gráficos, domínio e imagem, função do 1º grau e função do 2º grau – valor de máximo e mínimo de uma função do 2º grau 318
11. Equações de 1º e 2º graus 324
12. Sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas 326
13. Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG) 328
14. Análise combinatória 330
15. Funções trigonométricas, razões e relações trigonométricas no triângulo retângulo; Classificação dos triângulos quanto aos lados e ângulos internos; Condição de existência do triângulo 331
16. Teorema de Pitágoras e suas aplicações; Teorema de Tales 334
17. Geometria plana: semelhança de triângulos, cálculo de área e perímetro das figuras geométricas básicas (quadriláteros, triângulos e círculos), cálculo de área e perímetro de polígonos; Circunferência e círculo: comprimento da circunferência e área do círculo 337
18. Noções de geometria espacial: cálculo da área e do volume de paralelepípedos e pirâmides, e cálculo do volume de cones e cilindros circulares retos 339
19. Matemática financeira: porcentagem e juro simples 343
20. Estatística: cálculo de média aritmética simples e média aritmética ponderada 346
21. Aplicação dos conteúdos acima listados na resolução de problemas 347

LEITURA, INTERPRETAÇÃO E RELAÇÃO ENTRE AS IDEIAS DE TEXTOS DE GÊNEROS TEXTUAIS DIVERSOS, FATO E OPINIÃO, INTENCIONALIDADE DISCURSIVA, ANÁLISE DE IMPLÍCITOS E SUBENTENDIDOS E DE EFEITOS DE SENTIDO DE ACORDO COM JOSÉ LUIZ FIORIN E FRANCISCO PLATÃO SAVIOLI, IDEIAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS E RECURSOS DE ARGUMENTAÇÃO DE ACORDO COM ENI ORLANDI, ELISA GUIMARÃES, ENEIDA GUIMARÃES E INGEDORE VILLAÇA KOCH

Leitura e Interpretação de Gêneros Textuais Diversos

A leitura e interpretação de gêneros textuais distintos são habilidades fundamentais para compreender a multiplicidade de sentidos produzidos em diferentes contextos comunicativos. Segundo Ingedore Villaça Koch, os gêneros textuais são formas de organização discursiva que atendem a propósitos sociais específicos, e sua identificação é essencial para uma interpretação adequada.

- **O que são gêneros textuais?**

Os gêneros textuais são estruturas textuais reconhecíveis que se desenvolvem e se transformam em resposta às necessidades comunicativas de uma comunidade. Esses gêneros são determinados pelas condições de produção, objetivos comunicativos, público-alvo e contexto histórico-social.

▪ **Exemplos de gêneros textuais:** carta, notícia, reportagem, poema, receita culinária, artigo científico, e-mails, posts em redes sociais, entre outros.

Características dos gêneros textuais:

Cada gênero possui características próprias que orientam a forma como o leitor deve interpretá-lo. Essas características incluem:

Finalidade comunicativa:

▪ A função do gênero textual define seu propósito principal.

▪ **Ex.:** Uma receita culinária instrui o leitor a preparar um prato; um poema busca despertar emoções.

Estrutura composicional:

▪ Refere-se à organização típica do gênero.

▪ **Ex.:** Um e-mail apresenta geralmente um cabeçalho (destinatário e remetente), um corpo textual e uma saudação final.

Estilo linguístico:

▪ Depende do nível de formalidade, da escolha lexical e das construções gramaticais.

▪ **Ex.:** Um contrato apresenta linguagem formal e objetiva, enquanto uma conversa por mensagens utiliza uma linguagem mais informal.

Estratégias de leitura e interpretação

Para interpretar corretamente textos de gêneros diversos, é necessário adotar algumas estratégias específicas:

Identificar o gênero textual:

▪ Reconheça as marcas distintivas do gênero, como a diagramação (em anúncios), o uso de elementos gráficos (em infográficos) ou a segmentação em tópicos (em manuais de instrução).

Compreender o contexto de produção e recepção:

▪ Analise o momento histórico, os valores culturais e as intenções do emissor para interpretar adequadamente o texto.

▪ **Ex.:** Um editorial escrito durante uma crise política reflete uma perspectiva contextualizada daquela situação.

Reconhecer elementos explícitos e implícitos:

▪ Identifique as informações claramente apresentadas (explícitas) e as que exigem inferências (implícitas), levando em conta o gênero textual.

▪ **Ex.:** Em um texto publicitário, o apelo ao consumo pode ser indireto, por meio de associações emocionais.

Exemplos práticos de leitura de gêneros textuais

▪ **Notícia:** Apresenta informações factuais, estrutura-se em título, subtítulo e corpo textual, e segue critérios de objetividade e imparcialidade.

▪ **Artigo de opinião:** Tem como objetivo persuadir o leitor, utilizando argumentos subjetivos e juízos de valor.

▪ **Memes e posts em redes sociais:** Combina elementos verbais e visuais, muitas vezes de forma humorística ou irônica, e depende de um contexto compartilhado para gerar efeito de sentido.

A importância da leitura crítica

A leitura crítica permite ao leitor não apenas compreender o texto, mas também questionar as intenções do autor e os efeitos de sentido produzidos. Essa habilidade é crucial em um mundo repleto de informações, onde a interpretação inadequada pode levar à disseminação de fake news ou à má compreensão de mensagens.

A leitura e interpretação de gêneros textuais diversos demandam sensibilidade às especificidades de cada gênero, ao contexto em que o texto foi produzido e ao objetivo comunica-

tivo. O domínio dessas habilidades fortalece a capacidade crítica e a competência textual, indispensáveis para a compreensão e produção de textos nos mais variados âmbitos.

Fato e Opinião: Distinção e Relevância

A distinção entre fato e opinião é um aspecto essencial da leitura crítica e da análise textual, sendo indispensável para a avaliação de informações e a construção de argumentos sólidos.

Esse tema é amplamente abordado por autores como José Luiz Fiorin e Francisco Platão Savioli, que destacam a importância de compreender a objetividade dos fatos e a subjetividade das opiniões, especialmente em contextos argumentativos e persuasivos.

O que é um fato?

Um fato é uma informação objetiva, verificável e que representa um acontecimento ou situação da realidade. Sua principal característica é a possibilidade de comprovação, seja por meio de dados, registros documentais ou evidências concretas.

▪ **Exemplo:** "A Terra orbita ao redor do Sol."

Este enunciado pode ser comprovado por estudos científicos e observações astronômicas.

▪ **Marcas linguísticas típicas de um fato:**

Uso de verbos no presente do indicativo para expressar constatações ou universalidades.

▪ **Ex.:** "O Brasil é o maior exportador de café do mundo."

▪ Presença de dados e números.

▪ **Ex.:** "Em 2023, o PIB global cresceu 2,9%."

O que é uma opinião?

Uma opinião é uma manifestação subjetiva, baseada em crenças, valores, preferências ou interpretações individuais. Ao contrário do fato, a opinião não pode ser provada ou medida objetivamente, pois reflete um julgamento pessoal.

▪ **Exemplo:** "O café brasileiro é o melhor do mundo."

Este enunciado expressa um juízo de valor, não passível de comprovação universal.

▪ **Marcas linguísticas típicas de uma opinião:**

Uso de adjetivos qualificativos e advérbios que expressam subjetividade.

▪ **Ex.:** "Este filme é incrivelmente emocionante."

Presença de verbos de opinião ou crença, como "achar", "acreditar", "considerar".

▪ **Ex.:** "Eu acho que essa proposta é injusta."

A relevância da distinção

A distinção entre fato e opinião é vital em diversos contextos, como na interpretação de textos jornalísticos, na análise de discursos argumentativos e no combate à desinformação. Saber diferenciar essas categorias permite:

▪ **Avaliar a credibilidade da informação:** Textos factuais fornecem dados que podem ser verificados, enquanto textos opinativos expressam interpretações ou julgamentos.

▪ **Identificar vieses ideológicos:** Opiniões frequentemente carregam valores e interesses que podem influenciar a interpretação dos fatos.

Ex.: Em um artigo de opinião, o autor pode selecionar fatos que reforcem seu ponto de vista, omitindo outros que o contradigam.

▪ **Desenvolver uma leitura crítica:** Reconhecer quando um texto apresenta fatos ou opiniões evita interpretações equivocadas, especialmente em debates polêmicos ou em textos persuasivos.

Exemplos práticos de distinção

Notícia jornalística:

▪ Fato: "A inflação acumulada em 2024 foi de 4,5%."

▪ Opinião: "Esse índice de inflação demonstra uma recuperação lenta da economia."

Discurso publicitário:

▪ Fato: "Este carro possui um motor de 200 cavalos."

▪ Opinião: "Este é o melhor carro da categoria."

Como identificar e analisar fatos e opiniões

Verificar fontes:

▪ Um fato deve ter respaldo em fontes confiáveis e verificáveis.

▪ Ex.: Dados fornecidos por instituições como IBGE ou ONU têm maior credibilidade.

Reconhecer marcadores subjetivos:

▪ Palavras como "excelente", "terrível", "justo" e "injusto" indicam opinião.

Considerar o gênero textual:

▪ Textos opinativos (editoriais, colunas de opinião) têm como objetivo persuadir, enquanto textos informativos (notícias, relatórios) priorizam a neutralidade.

Contextualizar informações:

▪ Um mesmo dado pode ser usado para apoiar diferentes interpretações, dependendo do contexto em que é apresentado.

Compreender a distinção entre fato e opinião é uma habilidade indispensável para interpretar textos de forma crítica, identificar intencionalidades e avaliar a validade das informações. Essa capacidade é particularmente relevante em uma sociedade marcada pela sobrecarga informacional e pelo risco de manipulação discursiva, tornando o leitor mais apto a participar ativamente do debate público e a formar opiniões fundamentadas.

Intencionalidade Discursiva e Análise de Implícitos

A intencionalidade discursiva e a análise de implícitos são conceitos centrais para compreender as nuances de sentido que um texto pode produzir. Esses aspectos refletem escolhas estratégicas do emissor para persuadir, informar, emocionar ou influenciar o receptor, muitas vezes de maneira sutil.

LEI ORGÂNICA MUNICIPAL DE 04.01.1993 (ADOTADO DO MUNICÍPIO MÃE - CAPÃO DA CANOA / RS PARA O MUNICÍPIO DE XANGRI-LÁ/ RS ATRAVÉS DA LEI MUNICIPAL Nº 001, DE 04.01.1993)

LEI ORGÂNICA MUNICIPAL

TÍTULO I
DA ORGANIZAÇÃO MUNICIPAL

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O Município de Xangri-Lá, parte integrante da República Federativa do Brasil e do Estado do Rio Grande do Sul, reger-se-á por esta Lei Orgânica e demais leis que adotar, respeitados os princípios estabelecidos na Constituição Federal e na Constituição Estadual.

Art. 2º São poderes do Município independentes e harmônicos entre si, o Executivo e o Legislativo. (Redação dada pela Emenda à Lei Orgânica nº 1 de 03/04/2012)

Art. 3º É mantido o atual território do Município, cujos limites só podem ser alterados nos termos da legislação estadual.

Art. 4º São símbolos do Município: a Bandeira, o Brasão e o Hino.

Art. 5º A data magna do Município será dia 26 de março.

Art. 6º A autonomia se expressa:

I - pela eleição direta dos vereadores que compõem o Poder Legislativo Municipal;

II - pela eleição direta do Prefeito e Vice - Prefeito que compõem o Poder Executivo Municipal;

III - pela administração própria, no que seja do interesse local.

CAPÍTULO II
DA COMPETÊNCIA

Art. 7º Compete ao Município, no exercício de sua autonomia:

I - organizar-se administrativamente, observadas as Legislações Federal e Estadual;

II - elaborar suas leis, expedir decretos e atos relativos aos assuntos de seu peculiar interesse;

III - administrar seus bens, adquiri-los, aceitar doações, legados e heranças, e dispor de sua aplicação;

IV - desapropriar, por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, nos casos previstos em Lei;

V - conceder, permitir, autorizar e terceirizar os serviços públicos locais, bem como integrar consórcios públicos; (Redação dada pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

VI - organizar os quadros e estabelecer o Regime Jurídico de seus servidores;

VII - elaborar o Plano Diretor Municipal, estabelecendo normas de edificações, de loteamento, de zoneamento, bem como diretrizes urbanísticas convenientes à ordenação de seu território, a ser aprovado por lei;

VIII - estabelecer normas de prevenção e controle de ruídos da poluição e degradação do meio ambiente, do espaço aéreo e das águas;

IX - conceder e permitir os serviços de transporte coletivo, táxis, mototaxis e outros, fixando suas tarifas, itinerários, pontos de estacionamento e paradas; (Redação dada pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

X - regulamentar a utilização dos logradouros públicos, sendo vedada a concessão a particulares, exceto em casos especiais, aprovados por Lei, e sinalizar as faixas de rolamento e zonas de silêncio;

XI - disciplinar os serviços de carga e descarga e fixação de tonelagem máxima permitida;

XII - estabelecer certidões administrativas necessárias à realização de seus serviços;

XIII - regulamentar e fiscalizar a instalação e funcionamento dos elevadores;

XIV - disciplinar a limpeza dos logradouros públicos, a remoção e destinação final do lixo domiciliar, hospitalar, industrial e outros e dispor sobre a prevenção de incêndios;

XV - licenciar estabelecimentos industriais, comerciais, de prestação de serviços e outros, bem como cassar alvarás de licença dos que se tornarem danosos à saúde, à higiene, ao bem estar público, aos bons costumes e ao meio ambiente; (Redação dada pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

XVI - fixar os feriados municipais, bem como os dias e horários de funcionamento das repartições públicas municipais, do comércio local e de eventos comerciais temporários, de natureza econômica; (Alterado pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

XVII - legislar sobre os serviços funerários e cemitérios, fiscalizando os que pertencem a entidade particulares;

XVIII - interditar edificações que ameacem a segurança coletiva;

XIX - regulamentar a fixação de cartazes, anúncios, emblemas e quaisquer outros meios de publicidade e propaganda;

XX - regulamentar e fiscalizar as competições esportivas, os espetáculos e os divertimentos públicos;

XXI - legislar sobre a apreensão de semoventes, mercadorias e móveis em geral, no caso de transgressão das Leis e demais atos municipais, bem como sobre a forma e condições de venda das coisas e bens apreendidos;

XXII - legislar sobre serviços públicos e regulamentar os processos de instalação, distribuição e consumo de água, luz e energia elétrica e todos os demais serviços de caráter e uso coletivo;

XXIII - publicar e assegurar a ampla transparência, inclusive por meios eletrônicos, dos atos de gestão administrativa, financeira, orçamentária, fiscal, contábil e operacional relacionados com a administração pública local. (Alterado pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

§ 1º (Revogado pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

§ 2º (Revogado pela Emenda à Lei Orgânica nº 001 de 03/04/2012)

Art. 7-A A administração pública direta e indireta do Município obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

I - os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, assim como aos estrangeiros, na forma da lei;

II - a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração;

III - o prazo de validade do concurso público será de até dois anos, prorrogável uma vez, por igual período;

IV - durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, aquele aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados para assumir cargo ou emprego, na carreira;

V - as funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento;

VI - é garantido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical;

VII - o direito de greve será exercido nos termos e nos limites definidos em lei específica;

VIII - a lei reservará percentual dos cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão;

IX - a lei estabelecerá os casos de contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público;

X - a remuneração dos servidores públicos e o subsídio do Prefeito, Vice-Prefeito, Secretários Municipais e Vereadores somente poderão ser fixados ou alterados por lei específica, observada a iniciativa privativa em cada caso, assegurada revisão geral anual, sempre na mesma data e sem distinção de índices;

XI - a remuneração e o subsídio dos ocupantes de cargos, funções e empregos públicos da administração direta, autárquica e fundacional, dos detentores de mandato eletivo e dos demais agentes políticos do Município de Xangri-Lá, e os proventos, pensões ou outra espécie remuneratória, percebidos cumulativamente ou não, incluídas as vantagens pessoais ou de qualquer outra natureza, não poderão exceder o subsídio mensal, em espécie, do Prefeito.

XII - os vencimentos dos cargos do Poder Legislativo não poderão ser superiores aos pagos pelo Poder Executivo;

XIII - é vedada a vinculação ou equiparação de quaisquer espécies remuneratórias da iniciativa privada, para o efeito de remuneração de pessoal do serviço público;

XIV - os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não serão computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores;

XV - o subsídio e os vencimentos dos ocupantes de cargos e empregos públicos são irredutíveis, ressalvado o disposto nos incisos XI e XIV deste artigo e nos arts. 39, § 4º, 150, II, 153, III, e 153, § 2º, I da Constituição Federal;

XVI - é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, exceto, quando houver compatibilidade de horários, observado em qualquer caso, o disposto no inciso XI, e;

a) a de dois cargos de professor;

b) a de um cargo de professor com outro técnico ou científico;

c) a de dois cargos ou empregos privativos de profissionais da saúde, com profissões regulamentadas;

XVII - a proibição de acumular estende-se a empregos e funções e abrange autarquias, fundações, empresas públicas, sociedades de economia mista, suas subsidiárias, e sociedades controladas, direta ou indiretamente, pelo poder público;

XVIII - a administração fazendária e seus servidores fiscais terão, dentro de suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei;

XIX - somente por lei específica poderá ser criada autarquia e autorizada a instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista e de fundação, cabendo à lei, neste último caso, definir as áreas de sua atuação;

XX - depende de autorização legislativa, em cada caso, a criação de subsidiárias das entidades mencionadas no inciso anterior, assim como a participação de qualquer delas em empresa privada;

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

XXII - A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

XXIII - A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando especialmente:

a) as reclamações relativas à prestação dos serviços públicos em geral, asseguradas a manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços;

b) o acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII da Constituição Federal;

c) a disciplina da representação contra o exercício negligente ou abusivo de cargo, emprego ou função na administração pública.

Editora Solução
a solução para o seu concurso!

INFORMÁTICA

CONHECIMENTOS DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10: (1) ÁREA DE TRABALHO (EXIBIRCLASSIFICAR, ATUALIZAR, RESOLUÇÃO DA TELA E GADGETS) E MENU INICIAR (DOCUMENTOS, IMAGENS, COMPUTADOR, PAINEL DE CONTROLE, DISPOSITIVOS E IMPRESSORAS, PROGRAMA PADRÃO, AJUDA E SUPORTE, DESLIGAR, TODOS OS PROGRAMAS, PESQUISAR PROGRAMA E ARQUIVOS E PONTO DE PARTIDA): TRABALHAR, EXIBIR, ALTERAR, ORGANIZAR, CLASSIFICAR, VER AS PROPRIEDADES, IDENTIFICAR, USAR E CONFIGURAR UTILIZANDO MENUS RÁPIDOS OU SUSPENSOS, PAINÉIS, LISTAS, CAIXA DE PESQUISA, MENUS, ÍCONES, JANELAS, TECLADO E/OU MOUSE; (2) PROPRIEDADES DA BARRA DE TAREFAS, DO MENU INICIAR E DO GERENCIADOR DE TAREFAS: TRABALHAR, EXIBIR, ALTERAR, ORGANIZAR, IDENTIFICAR, USAR, FECHAR PROGRAMA E CONFIGURAR UTILIZANDO AS PARTES DA JANELA (BOTÕES, PAINÉIS, LISTAS, CAIXA DE PESQUISA, CAIXAS DE MARCAÇÃO, MENUS, ÍCONES ETC.), TECLADO E/OU MOUSE; (3) JANELAS (NAVEGAÇÃO NO WINDOWS E O TRABALHO COM ARQUIVOS, PASTAS E BIBLIOTECAS), PAINEL DE CONTROLE E LIXEIRA: EXIBIR, ALTERAR, ORGANIZAR, IDENTIFICAR, USAR E CONFIGURAR AMBIENTES, COMPONENTES DA JANELA, MENUS, BARRAS DE FERRAMENTAS E ÍCONES; USAR AS FUNCIONALIDADES DAS JANELAS, PROGRAMA E APLICATIVOS UTILIZANDO AS PARTES DA JANELA (BOTÕES, PAINÉIS, LISTAS, CAIXA DE PESQUISA, CAIXAS DE MARCAÇÃO, MENUS, ÍCONES ETC.), TECLADO E/OU MOUSE; (4) BIBLIOTECAS, ARQUIVOS, PASTAS, ÍCONES E ATALHOS: REALIZAR AÇÕES E OPERAÇÕES SOBRE BIBLIOTECAS, ARQUIVOS, PASTAS, ÍCONES E ATALHOS: LOCALIZAR, COPIAR, MOVER, CRIAR, CRIAR ATALHOS, CRIPTOGRAFAR, OCULTAR, EXCLUIR, RECORTAR, COLAR, RENOMEAR, ABRIR, ABRIR COM, EDITAR, ENVIAR PARA, PROPRIEDADES ETC.; E (5) NOMES VÁLIDOS: IDENTIFICAR E UTILIZAR NOMES VÁLIDOS PARA BIBLIOTECAS, ARQUIVOS, PASTAS, ÍCONES E ATALHOS

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

Principais Características e Novidades

− **Menu Iniciar:** O Menu Iniciar, ausente no Windows 8, retorna com melhorias no Windows 10. Ele combina os blocos dinâmicos (tiles) do Windows 8 com o design tradicional do Windows 7, permitindo fácil acesso a programas, configurações e documentos recentes.

− **Assistente Virtual Cortana:** A Cortana é uma assistente digital que permite realizar tarefas por comandos de voz, como enviar e-mails, configurar alarmes e pesquisar na web. Este recurso é similar ao Siri da Apple e ao Google Assistant.

− **Microsoft Edge:** O navegador Edge substituiu o Internet Explorer no Windows 10. Ele é mais rápido e seguro, oferecendo recursos como anotações em páginas web e integração com a Cortana para pesquisas rápidas.

– Múltiplas Áreas de Trabalho: Esse recurso permite criar várias áreas de trabalho para organizar melhor as tarefas e aplicativos abertos, sendo útil para multitarefas ou organização de projetos.

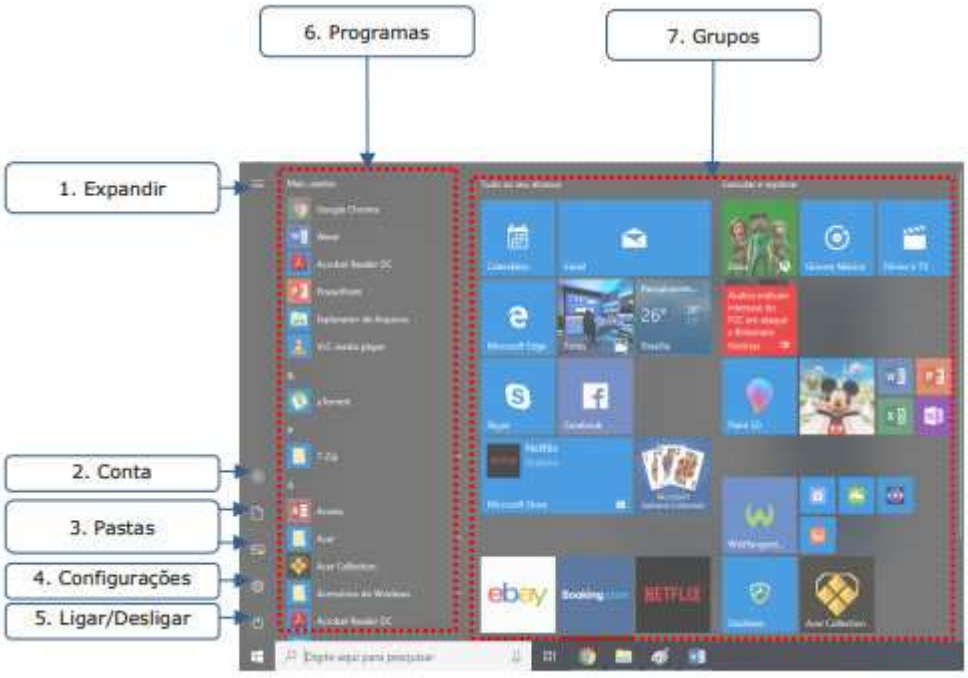
Instalação do Windows

– Baixe a ferramenta de criação de mídia no site da Microsoft.
– Use-a para criar um pendrive bootável com a ISO do Windows.
– Reinicie o PC e entre na BIOS/UEFI para priorizar o boot pelo pendrive.
– Na instalação, selecione idioma e versão, depois a partição (formate se necessário).
– Crie um usuário e siga os passos da configuração inicial.
– Após finalizar, o Windows estará pronto para uso.

Operações de iniciar, reiniciar, desligar, login, logoff, bloquear e desbloquear

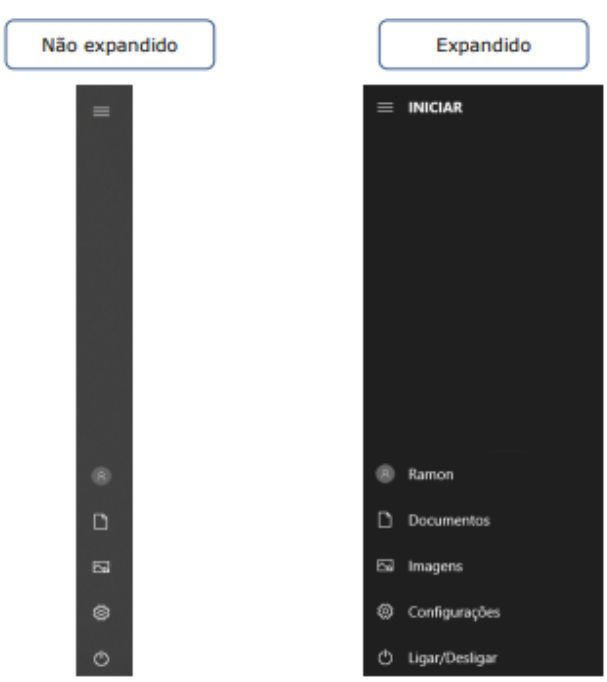
Botão Iniciar

O Botão Iniciar dá acesso aos programas instalados no computador, abrindo o Menu Iniciar que funciona como um centro de comando do PC.



Menu Iniciar

Expandir: botão utilizado para expandir os itens do menu.



Botão Expandir

Conta: apresenta opções para configurar a conta do usuário logado, bloquear ou deslogar. Em Alterar configurações da conta é possível modificar as informações do usuário, cadastrar contas de e-mail associadas, definir opções de entrada como senha, PIN ou Windows Hello, além de outras configurações.

RACIOCÍNIO LÓGICO

ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ARBITRÁRIAS ENTRE PESSOAS, LUGARES, OBJETOS OU EVENTOS FICTÍCIOS. DEDUÇÃO DE NOVAS INFORMAÇÕES DAS RELAÇÕES FORNECIDAS E AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECER A ESTRUTURA DAQUELAS RELAÇÕES. PROPOSIÇÕES E CONECTIVOS: CONCEITO DE PROPOSIÇÃO, VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES, PROPOSIÇÕES SIMPLES E PROPOSIÇÕES COMPOSTAS. OPERAÇÕES LÓGICAS SOBRE PROPOSIÇÕES: NEGAÇÃO, CONJUNÇÃO, DISJUNÇÃO, DISJUNÇÃO EXCLUSIVA, CONDICIONAL E BICONDICIONAL. LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

A habilidade de discernir e construir relações lógicas entre entidades diversas é uma competência fundamental no pensamento analítico. Ela permite que um indivíduo percorra informações e estabeleça conexões significativas, mesmo quando os elementos envolvidos são abstratos ou hipotéticos. Ao explorar este domínio, desenvolve-se a capacidade de extrair conclusões válidas e verificar a solidez das premissas subjacentes. Tal habilidade é crucial para a resolução de problemas complexos e para a tomada de decisões informadas em uma variedade de contextos.

Agora, veremos os conteúdos necessários para aprimorar essa habilidade:

LÓGICA PROPOSICIONAL

Antes de tudo, é essencial compreender o conceito de proposições. 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.

Valores Lógicos

Os valores lógicos possíveis para uma proposição são:

– **Verdadeiro (V)**, caso a proposição seja verdadeira.

– **Falso (F)**, caso a proposição seja falsa.

Os valores lógicos seguem três axiomas fundamentais:

– Princípio da Identidade: uma proposição é idêntica a si mesma. Em termos simples: $p \equiv p$

Exemplo: “Hoje é segunda-feira” é a mesma proposição em qualquer contexto lógico.

– Princípio da Não Contradição: uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

Exemplo: “O céu é azul e não azul” é uma contradição.

– Princípio do Terceiro Excluído: toda proposição é ou verdadeira ou falsa, não existindo um terceiro caso possível. Ou seja: “Toda proposição tem um, e somente um, dos valores lógicos: V ou F.”

Exemplo: “Está chovendo ou não está chovendo” é sempre verdadeiro, sem meio-termo.

Classificação das Proposições

Para entender melhor as proposições, é útil classificá-las em dois tipos principais:

- **Sentenças Abertas**

São sentenças para as quais não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, pois elas não exprimem um fato completo ou específico. São exemplos de sentenças abertas:

– Frases interrogativas: “Quando será a prova?”

– Frases exclamativas: “Que maravilhoso!”

– Frases imperativas: “Desligue a televisão.”

– Frases sem sentido lógico: “Esta frase é falsa.”

- **Sentenças Fechadas**

Quando a proposição admite um único valor lógico, verdadeiro ou falso, ela é chamada de sentença fechada. Exemplos:

– Sentença fechada e verdadeira: “2 + 2 = 4”

– Sentença fechada e falsa: “O Brasil é uma ilha”

Proposições Simples e Compostas

As proposições podem ainda ser classificadas em simples e compostas, dependendo da estrutura e do número de ideias que expressam:

- **Proposições Simples (ou Atômicas)**

São proposições que não contêm outras proposições como parte integrante de si mesmas. São representadas por letras minúsculas, como p, q, r, etc.

Exemplos:

p: “João é engenheiro.”

q: “Maria é professora.”

- **Proposições Compostas (ou Moleculares)**

Formadas pela combinação de duas ou mais proposições simples. São representadas por letras maiúsculas, como P, Q, R, etc., e usam conectivos lógicos para relacionar as proposições simples.

Exemplo:

P: “João é engenheiro e Maria é professora.”

Classificação de Frases

Ao classificarmos frases pela possibilidade de atribuir-lhes um valor lógico (verdadeiro ou falso), conseguimos distinguir entre aquelas que podem ser usadas em raciocínios lógicos e as que não podem. Vamos ver alguns exemplos e suas classificações.

"O céu é azul." – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
"Quantos anos você tem?" – Sentença aberta (é uma pergunta, sem valor lógico).
"João é alto." – Proposição lógica (podemos afirmar ou negar).
"Seja bem-vindo!" – Não é proposição lógica (é uma saudação, sem valor lógico).
"2 + 2 = 4." – Sentença fechada (podemos atribuir valor lógico, é uma afirmação objetiva).
"Ele é muito bom." – Sentença aberta (não se sabe quem é "ele" e o que significa "bom").
"Choveu ontem." – Proposição lógica (podemos dizer se é verdadeiro ou falso).
"Esta frase é falsa." – Não é proposição lógica (é um paradoxo, sem valor lógico).
"Abra a janela, por favor." – Não é proposição lógica (é uma instrução, sem valor lógico).
"O número x é maior que 10." – Sentença aberta (não se sabe o valor de x)

Agora veremos um exemplo retirado de uma prova:

1. (CESPE) Na lista de frases apresentadas a seguir:
– "A frase dentro destas aspas é uma mentira."
– A expressão x + y é positiva.
– O valor de $\sqrt{4} + 3 = 7$.
– Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira.
– O que é isto?
Há exatamente:
(A) uma proposição;
(B) duas proposições;
(C) três proposições;
(D) quatro proposições;
(E) todas são proposições.

Resolução:

Analisemos cada alternativa:
(A) A frase é um paradoxo, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.
(B) Não sabemos os valores de x e y, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. É uma sentença aberta e não é uma proposição lógica.
(C) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa. É uma proposição lógica.
(D) Podemos verificar se é verdadeira ou falsa, independente do número exato. É uma proposição lógica.
(E) É uma pergunta, então não podemos dizer se é verdadeira ou falsa. Não é uma proposição lógica.
Resposta: B.

Conectivos Lógicos

Para formar proposições compostas a partir de proposições simples, utilizamos conectivos lógicos. Esses conectivos estabelecem relações entre as proposições, criando novas sentenças com significados mais complexos. São eles:

Operação	Conectivo	Estrutura Lógica	Exemplos		
			p	q	Resultado
Negação	~ ou ¬	Não p	"Hoje é domingo"	-	~p: "Hoje não é domingo"
Conjunção	^	p e q	"Estudei"	"Passei na prova"	p ^ q: "Estudei e passei na prova"
Disjunção Inclusiva	v	p ou q	"Vou ao cinema"	"Vou ao teatro"	p v q: "Vou ao cinema ou vou ao teatro"
Disjunção Exclusiva	⊕	Ou p ou q	"Ganhei na loteria"	"Recebi uma herança"	p ⊕ q: "Ou ganhei na loteria ou recebi uma herança"
Condicional	→	Se p então q	"Está chovendo"	"Levarei o guarda-chuva"	p → q: "Se está chovendo, então levarei o guarda-chuva"
Bicondicional	↔	p se e somente se q	"O número é par"	"O número é divisível por 2"	p ↔ q: "O número é par se e somente se é divisível por 2"

TEORIA DOS 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
$\Longrightarrow$: implica que
$\Leftrightarrow$: se,e somente se
$\exists$: existe
$\nexists$: não existe
$\forall$: para todo(ou qualquer que seja)
$\varnothing$: 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

$$S=\{1, 3, 5, 7, 9\}$$

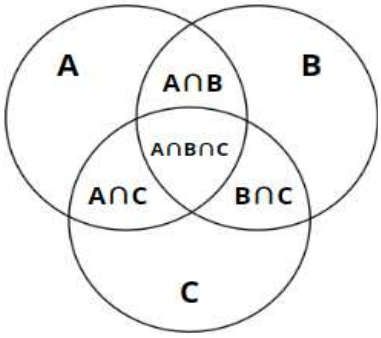
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

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

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 = ∅ ou S = { }.

Pertinência

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo ∈. 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∈V.

Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.

- A relação de não-pertinência é expressa por: b ∉ 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⊂A, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
- Propriedade antissimétrica: se A⊂B e B⊂A, então A = B.
- Propriedade transitiva: se A⊂B e B⊂C, então, A⊂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∪B = {x|x∈A **ou** x∈B}

Exemplo:

A = {1,2,3,4} e B = {5,6}, então A∪B = {1,2,3,4,5,6}

Fórmulas:

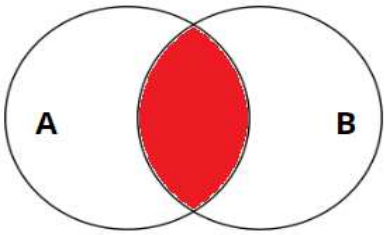
n(A ∪ B) = n(A) + n(B) - n(A∩B)

n(A ∪ B ∪ C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A∩B∩C) - n(A∩B) - n(A∩C) - n(B C)

2) Interseção

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

A∩B = {x|x∈A **e** x∈B}



Exemplo:

A = {a,b,c,d,e} e B = {d,e,f,g}, então A∩B = {d, e}

Fórmulas:

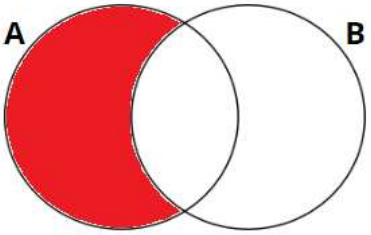
n(A∩B) = n(A) + n(B) − n(A∪B)

n(A∩B∩C) = n(A) + n(B) + n(C) − n(A∪B) − n(A∪C) − n(B∪C) + n(A∪B∪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\B ou A – B = {x | x∈A e x∉B}.



Exemplo:

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

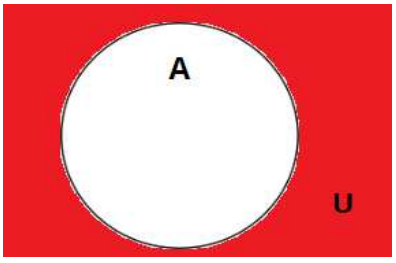
Fórmula:

n(A−B) = n(A) − n(A∩B)

4) Complementar

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

$\overline{A}$ = {x∈U | x∉A}



Exemplo:

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

Fórmula:

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

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