

DATAPREV

EMPRESA DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO GESTÃO DE SERVIÇOS DE TIC

- Língua Portuguesa
- Língua Inglesa
- Raciocínio Lógico
- Atualidades e Inteligência Artificial
- Legislação Acerca de Segurança da Informação e Proteção de Dados
- Gestão e Governança de Tecnologia da Informação
- Suporte e Infraestrutura
- Banco de Dados
- Redes de Computadores



Conteúdo de acordo
com o Edital
Questões gabaritadas
da banca FGV
Legislação comentada

DE ACORDO COM EDITAL Nº 01/2026

Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social

DATAPREV

Analista de Tecnologia da Informação - Gestão de Serviços de TIC

APRESENTAÇÃO

Se você tem este livro em mãos, é porque está construindo sua jornada rumo à tão sonhada aprovação com compromisso e dedicação.

A Editora Nova Concursos será sua maior aliada neste percurso, oferecendo um material de qualidade que será seu guia de estudos.

Nosso livro foi elaborado com a experiência de professores renomados, especialistas em concursos públicos, somada à organização e dedicação do nosso time editorial.

O conteúdo programático do edital foi criteriosamente analisado para abordar todos os temas cobrados em um sumário que foi pensado para te apresentar uma sequência lógica; isso facilitará a compreensão do conteúdo cobrado para o cargo de Analista de Tecnologia da Informação - Gestão de Serviços de TIC de acordo com o Edital nº 01/2026, do Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social - DATAPREV.

Para complementar seus estudos e auxiliar sua memorização, ao decorrer da teoria você encontrará recursos como boxes Importante e Dica, com macetes valiosos selecionados para otimizar seu tempo; para um planejamento completo, ao final de todas as disciplinas apresentamos a seção Hora de Praticar, com questões gabaritadas da banca FGV, organizadora contratada para a realização do certame para que você pratique a teoria e já conheça o perfil da banca.

Este material é um verdadeiro diferencial, pois proporciona uma abordagem completa e especializada que irá te guiar até o sucesso.

Vamos juntos rumo à aprovação!

AVISO **IMPORTANTE**

ESTE É UM MATERIAL DE DEMONSTRAÇÃO

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da apostila. Aqui você encontrará o sumário do material e algumas páginas selecionadas, para que possa conhecer a qualidade, a estrutura e a metodologia do nosso conteúdo. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE ADQUIRIR A VERSÃO COMPLETA?

- ✓ conteúdo organizado de acordo com o edital;
- ✓ teoria objetiva e atualizada;
- ✓ dicas e fluxogramas para auxiliar a memorização;
- ✓ questões gabaritadas para o treino da teoria.

**GARANTA A VERSÃO COMPLETA DO
MATERIAL COMPLETO COM DESCONTO!**

QUERO MATERIAL COMPLETO!

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA.....	11
■ COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS	11
■ RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS	14
■ DOMÍNIO DA ORTOGRAFIA OFICIAL.....	25
■ DOMÍNIO DOS MECANISMOS DE COESÃO TEXTUAL	27
EMPREGO DE ELEMENTOS DE REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E REPETIÇÃO, DE CONECTORES E DE OUTROS ELEMENTOS DE SEQUENCIAÇÃO TEXTUAL	27
■ DOMÍNIO DA ESTRUTURA MORFOSSINTÁTICA DO PERÍODO.....	32
RELAÇÕES DE COORDENAÇÃO ENTRE ORAÇÕES E ENTRE TERMOS DA ORAÇÃO.....	38
RELAÇÕES DE SUBORDINAÇÃO ENTRE ORAÇÕES E ENTRE TERMOS DA ORAÇÃO	39
REGÊNCIA VERBAL E NOMINAL.....	42
CONCORDÂNCIA VERBAL E NOMINAL.....	44
■ EMPREGO DAS CLASSES DE PALAVRAS	50
Colocação dos Pronomes Átonos	60
EMPREGO DE TEMPOS E MODOS VERBAIS	60
■ EMPREGO DOS SINAIS DE PONTUAÇÃO	67
■ EMPREGO DO SINAL INDICATIVO DE CRASE	71
■ REESCRITA DE FRASES E PARÁGRAFOS DO TEXTO.....	73
SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS	73
SINONÍMIA	73
SUBSTITUIÇÃO DE PALAVRAS OU DE TRECHOS DE TEXTO, REORGANIZAÇÃO DA ESTRUTURA DE ORAÇÕES E DE PERÍODOS DO TEXTO, REESCRITA DE TEXTOS DE DIFERENTES GÊNEROS E NÍVEIS DE FORMALIDADE.....	75
LÍNGUA INGLESA.....	85
■ COMPREENSÃO DE TEXTOS EM LÍNGUA INGLESA E ITENS GRAMATICAIS RELEVANTES PARA O ENTENDIMENTO DOS SENTIDOS DOS TEXTOS	85

RACIOCÍNIO LÓGICO.....	101
■ LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO.....	101
ANALOGIAS.....	101
INFERÊNCIAS.....	101
DEDUÇÕES	101
CONCLUSÕES	101
■ LÓGICA SENTENCIAL (OU PROPOSICIONAL).....	102
ESTRUTURAS LÓGICAS	102
PROPOSIÇÕES SIMPLES	103
PROPOSIÇÕES COMPOSTAS	105
TABELAS-VERDADE	107
■ EQUIVALÊNCIAS	110
■ DIAGRAMAS LÓGICOS E LÓGICA DE PRIMEIRA ORDEM.....	119
■ RACIOCÍNIO LÓGICO ENVOLVENDO PROBLEMAS ARITMÉTICOS, GEOMÉTRICOS E MATRICIAIS.....	123
ATUALIDADES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	157
■ TÓPICOS RELEVANTES E ATUAIS DE DIVERSAS ÁREAS	157
SEGURANÇA, TRANSPORTES, POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, EDUCAÇÃO, SAÚDE, CULTURA, TECNOLOGIA, ENERGIA, RELAÇÕES INTERNACIONAIS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ECOLOGIA	157
■ INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	227
FUNDAMENTOS E APLICAÇÕES: CONCEITOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	227
Aprendizado da Máquina.....	230
INTRODUÇÃO AOS MODELOS GENERATIVOS E MODELOS DE LINGUAGEM.....	231
ÉTICA, GOVERNANÇA E PRIVACIDADE EM IA	232
LEGISLAÇÃO ACERCA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS	239
■ LEI Nº 12.527/2011 (LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO) E DECRETO Nº 7.724	239
CAPÍTULO I.....	239
CAPÍTULO II	241

CAPÍTULO III	245
CAPÍTULO IV	250
CAPÍTULO V	256
■ DECRETO Nº 7845.....	260
■ LEI Nº 12.737/2012 (LEI DE DELITOS INFORMÁTICOS – ART. 2º	265
■ LEI Nº 12.965/2014 (MARCO CIVIL DA INTERNET).....	267
CAPÍTULOS II – SEÇÃO I	267
CAPÍTULO III – SEÇÕES I E II	268
■ LEI Nº 13.709/2018 (LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD)	271
CAPÍTULO I.....	271
CAPÍTULO II	273
CAPÍTULO III	281
CAPÍTULO IV	282
CAPÍTULO VII.....	285
CAPÍTULO VIII.....	286
CAPÍTULO IX	288
GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	297
■ GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK 7ª EDIÇÃO)	297
■ PROCESSOS, GRUPOS DE PROCESSOS E ÁREA DE CONHECIMENTO	301
■ GESTÃO DE RISCOS	303
■ GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS (ITIL V4): CONCEITOS BÁSICOS, DISCIPLINAS, ESTRUTURA E OBJETIVOS	306
■ GOVERNANÇA DE TI (COBIT 2019): CONCEITOS BÁSICOS, ESTRUTURA E OBJETIVOS	311
■ CONCEITOS DE GESTÃO DE PROCESSOS E MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO USANDO BPMN	315
■ ISO 20.000	316
■ ISO 19.770	317
■ GESTÃO DE INDICADORES.....	318
■ KANBAN	321

■ LEI 13.303/2016 E SUAS ALTERAÇÕES.....	323
■ INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD Nº05/2021 E SUAS ALTERAÇÕES.....	350
■ INSTRUÇÃO NORMATIVA SGD N.º 1/2019 E Nº94/2022 E SUAS ALTERAÇÕES	352
SUORTE E INFRAESTRUTURA.....	375
■ ARQUITETURA DE REDE TCP/IP	375
■ ARQUITETURA HARDWARE DE SERVIDORES.....	375
■ ARMAZENAMENTO DE DADOS	377
REDE SAN (STORAGE AREA NETWORK).....	380
CONCEITOS DE ARMAZENAMENTO DE DISCOS E CONCEITO DE REPLICAÇÃO DE DADOS.....	381
FORMATAÇÃO DE DADOS	383
■ TÓPICOS AVANÇADOS.....	384
VIRTUALIZAÇÃO (VMWARE E HYPERV)	384
CONSOLIDAÇÃO DE SERVIDORES	385
CLUSTER (ALTA DISPONIBILIDADE E PERFORMANCE)	386
CONCEITOS DE MENSAGERIA.....	387
COMPUTAÇÃO EM GRID	388
COMPUTAÇÃO EM NUVEM.....	389
NUVEM PÚBLICA E NUVEM PRIVADA	394
CONCEITOS DE AMBIENTE BARE META.....	394
■ SERVIDORES DE APLICAÇÃO (IIS E APACHE).....	395
■ NOÇÕES DE SERVIDORES DE PÁGINAS EM HTML.....	399
■ NGINX E APACHE	400
CONCEITO DE SERVIDORES DE ARMAZENAMENTO ORIENTADO A OBJETOS (OBJECT STORE): S3	400
BANCO DE DADOS	407
■ MODELAGEM DE DADOS (CONCEITUAL, LÓGICA E FÍSICA)	407
■ ABORDAGEM RELACIONAL	408
NORMALIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE DADOS.....	410
■ INTEGRIDADE REFERENCIAL.....	410

■ METADADOS.....	411
■ MODELAGEM DIMENSIONAL.....	412
■ LINGUAGEM DE CONSULTA ESTRUTURADA (SQL).....	414
■ LINGUAGEM DE DEFINIÇÃO DE DADOS (DDL)	416
■ LINGUAGEM DE MANIPULAÇÃO DE DADOS (DML).....	416
■ SGBD E PROPRIEDADES DE BANCO DE DADOS	417
■ BANCO DE DADOS NOSQL	419
■ BANCO DE DADOS EM MEMÓRIA	419
■ BIG DATA.....	422
DATA LAKES E SOLUÇÕES PARA BIG DATA	424
ANÁLISE DE DADOS	424
■ CONCEITOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	428
REDES DE COMPUTADORES	437
■ CONCEITOS DE REDES DE COMPUTADORES: MEIOS DE TRANSMISSÃO, CLASSIFICAÇÃO, TOPOLOGIA DE REDES, REDES DE LONGA DISTÂNCIA, REDES LOCAIS E REDES SEM FIO.....	437
NOÇÕES DOS MODELOS DE REFERÊNCIA OSI (OPEN SYSTEM INTERCONNECTION REFERENCE MODEL).....	439
■ ELEMENTOS DE INTERCONEXÃO DE REDES DE COMPUTADORES	441
HUBS E REPETIDORES	441
SWITCHES.....	442
ROTEADORES.....	442
■ VLANS	442
■ CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	443
■ NOÇÕES DOS PADRÕES IEEE 802.1, IEEE 802.3, IEEE 802.11 A/B/G/N/AC	445
■ ARQUITETURA E PILHAS DE PROTOCOLOS TCP/IP	448
CAMADA DE REDE (IPV4, IPV6 E IPSEC).....	449
CONCEITOS BÁSICOS DE ENDEREÇAMENTO E ROTEAMENTO; CAMADA DE TRANSPORTE (TCP E UDP); CAMADA DE APLICAÇÃO (FTP, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, HTTP, HTTPS, SSL, DNS, RDP, DHCP) E SISTEMAS DE NOMES	451

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE GÊNEROS VARIADOS

A interpretação e a compreensão textual são aspectos essenciais a serem dominados por aqueles candidatos que buscam a aprovação em seleções e concursos públicos. Trata-se de um assunto que abrange questões específicas e de conteúdo geral nas provas. Conhecer e dominar estratégias que facilitem a apreensão desse assunto pode ser o grande diferencial entre o quase e a aprovação.

Além disso, seja a compreensão textual, seja a interpretação textual, ambas guardam uma relação de proximidade com um assunto pouco explorado pelos cursos de português: a **semântica**, que incide seus estudos sobre as relações de sentido que a forma linguística pode assumir.

Portanto, neste material, você encontrará recursos para solidificar seus conhecimentos sobre interpretação e compreensão textual, associando a essas temáticas as relações semânticas que permeiam o sentido de todo amontoado de palavras, tendo em vista que qualquer aglomeração textual é, atualmente, considerada texto e, dessa forma, deve ter um sentido que precisa ser reconhecido por quem lê.

Assim, vamos começar nosso estudo fazendo uma breve diferença entre os termos **compreensão** e **interpretação** textual.

Para muitos, essas palavras expressam o mesmo sentido, mas, como pretendemos deixar claro neste material, ainda que existam relações de sinonímia entre palavras do nosso vocabulário, a opção do autor por um termo em vez de outro reflete um sentido que deve ser interpretado no texto, uma vez que a **interpretação** realiza ligações com o texto a partir das ideias que o leitor pode concluir com a leitura.

Já a **compreensão** busca a análise de algo exposto no texto e, geralmente, é marcada por uma palavra ou expressão, apresentando mais relações semânticas e sintáticas. A compreensão textual estipula aspectos linguísticos essencialmente relacionados à significação das palavras e, por isso, envolve uma forte ligação com a semântica.

Sabendo disso, é importante separarmos os conteúdos que tenham mais apelo **interpretativo** ou **compreensivo**. Esses assuntos completam o estudo basilar de semântica com foco em provas e concursos, sempre visando à sua aprovação.

INFERÊNCIA – ESTRATÉGIAS DE INTERPRETAÇÃO

A inferência é uma relação de sentido conhecida desde a Grécia Antiga e que embasa as teorias sobre interpretação de texto.

Dica

Interpretar é buscar ideias e pistas do autor do texto nas linhas apresentadas

Porém, apesar de aparentemente parecer algo subjetivo, há “regras” para se buscar essas pistas.

A primeira e mais importante delas é identificar a orientação do pensamento do autor do texto, que fica perceptível quando identificamos como o raciocínio dele foi exposto: se de maneira mais racional, a partir da análise de dados e informações com fontes confiáveis, ou se de maneira mais prática, partindo dos efeitos e das consequências, a fim de identificar as causas.

Por isso, é preciso compreender como podemos interpretar um texto mediante estratégias de leitura. Neste material, selecionamos as estratégias mais eficazes, que podem contribuir para sua aprovação em seleções que avaliam a competência leitora dos candidatos. A partir disso, selecionamos estratégias de leitura que foquem nas formas de inferência sobre um texto.

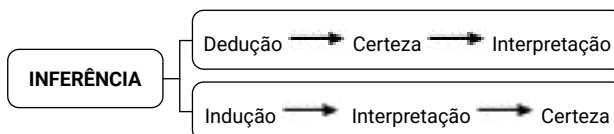
Dessa forma, é fundamental identificar como ocorre o processo de **inferência**, que se dá por **dedução** ou por **indução**. Para entender melhor, veja este exemplo:

O marido da minha chefe parou de beber.

Observe que é possível inferir várias informações. A primeira é que a chefe do enunciador é casada (informação comprovada pela palavra “marido”); a segunda é que o enunciador está trabalhando (informação comprovada pela expressão “minha chefe”); e a terceira é que o marido da chefe do enunciador bebia (informação comprovada pela expressão “parou de beber”). Note que há pistas contextuais do próprio texto que induzem o leitor a interpretar essas informações.

Tratando-se de interpretação textual, os processos de inferência, sejam por dedução ou por indução, partem de uma certeza prévia para a construção de uma interpretação, elaborada a partir das pistas oferecidas no texto, articuladas com as informações acessadas pelo leitor.

A seguir, apresentamos uma figura que representa como ocorre a relação desses processos:



A partir desse esquema, conseguimos visualizar melhor como o processo de interpretação ocorre. Agora, detalharemos esse processo, reconhecendo as estratégias que compõem cada maneira de inferir informações de um texto. Por isso, apresentaremos, nos tópicos seguintes, como usar estratégias de cunho dedutivo e indutivo e, ainda, como articular a isso o nosso conhecimento de mundo na interpretação de textos.

A INDUÇÃO

As estratégias de interpretação que observam métodos indutivos analisam as “pistas” que o texto oferece e, posteriormente, reconhecem alguma

LÍNGUA INGLESA

COMPREENSÃO DE TEXTOS EM LÍNGUA INGLESA E ITENS GRAMATICAIS RELEVANTES PARA O ENTENDIMENTO DOS SENTIDOS DOS TEXTOS

Para realizar uma leitura bem-sucedida em outro idioma, é preciso estar atento a alguns métodos e recursos capazes de auxiliar a interpretação textual.

COMPREENSÃO

Compreender é a capacidade de assimilar, interpretar e perceber o significado de algo. Compreender um idioma significa entender a coerência das informações de sua comunicação. O objeto da compreensão da língua inglesa pode estar situado em diferentes formas de comunicação, para cada qual existem maneiras mais apropriadas e adequadas de identificar o sentido, o propósito, o contexto, o estilo, a técnica e as informações presentes na mensagem.

Ao buscar compreender o sentido e o propósito de um texto na língua inglesa, faz-se necessário identificar elementos-chave capazes de sintetizar informações, decodificar signos linguísticos, entender a semântica — ou seja, o sentido do texto —, bem como seu propósito. Estes elementos podem estar presentes nos aspectos gramaticais do texto, um dos tópicos essenciais para o estudo da interpretação textual, mas podem também ser percebidos no contexto, no recorte, no tipo de linguagem (formal, informal, técnica etc.), no vocabulário utilizado, entre outros elementos estratégicos para a interpretação correta do texto.

Para que o leitor compreenda o sentido do texto, antes de qualquer leitura direta, é primordial que se faça um processo de escaneamento do texto em busca de palavras-chave e informações que indiquem a quem o texto se direciona, quem é o autor e seu narrador, a qual categoria textual ele pertence (artigo, crônica, conto, carta, bilhete etc.) e qual o assunto tratado.

A partir dessa coleta de informações, é possível iniciar a primeira leitura, que buscará identificar o sentido do texto. O sentido indica o que o interlocutor pretende dizer com o que propôs escrever. A capacidade de identificar esse sentido está intrinsecamente ligada ao conhecimento e à identificação de:

- palavras;
- expressões idiomáticas;
- verbos frasais;
- tempos verbais;
- contextos;
- aspectos culturais e sociais;
- adjetivos, advérbios e pronomes.

Entre outros elementos, os citados anteriormente podem auxiliar o leitor a identificar o sentido do texto com mais precisão. Esses conhecimentos são exercitados a partir do estudo do idioma, seja de forma técnica e instrumental, a fim de realizar uma prova, seja em estudos mais aprofundados, que têm como objetivo promover a fluência.

O objetivo, ou o propósito, do texto se encontra em meio à leitura e é possível identificá-lo e compreendê-lo apenas a partir de uma leitura atenta, que vai além do que está escrito. Como mencionado anteriormente, a identificação de quem é o autor e o narrador, a quem se destina o texto, o contexto nele presente, o assunto tratado e a linguagem empregada são elementos cruciais para o entendimento do serviço a que se presta o texto.

O propósito pode ser relatar um fato, contar novidades, listar ou enumerar itens, reportar um crime, expor uma opinião, entre muitas outras possibilidades, que deverão ser observadas no decorrer da leitura. Alguns marcadores, como nomes, datas, locais, dados, estatísticas, números em geral e pronomes de tratamento, podem servir como indicativos do propósito do texto, a partir da percepção do conteúdo presente e do teor da mensagem encontrada.

Compreensão Escrita

Quando se trata de compreender o sentido lexical, semântico e gramatical de um texto na língua inglesa, utilizamos recursos que partem de princípios simples: a identificação dos principais elementos do idioma, ainda que a partir de um panorama básico de compreensão e fluência. São eles:

- gramática básica (tempos verbais, adjetivos, advérbios e pronomes);
- vocabulário básico (substantivos);
- expressões idiomáticas (contexto cultural).

A partir de um breve conhecimento dos itens mencionados, de maneira geral e simplista, é possível partir para uma leitura geral do que está escrito e compreender a mensagem. É, no entanto, importante ler nas entrelinhas enquanto se decodifica uma mensagem escrita; isso significa ser capaz de identificar o gênero textual, o tipo de narrador, o objetivo da mensagem e o contexto em que ela está inserida.

Compreensão Oral

Além dos elementos citados anteriormente quanto à compreensão escrita, a compreensão oral tem suas peculiaridades e particularidades dignas de serem enfatizadas, pois se diferencia do padrão escrito. Diferentemente da comunicação escrita, a fala é uma ação fluida e em constante mudança. A percepção da comunicação oral depende não apenas de elementos linguísticos, mas também do contexto cultural e social do falante e do ouvinte.

O momento da fala pode sofrer interferências de ruídos, sejam eles literalmente barulhos que atrapalham no momento da audição ou “ruídos” no sentido de interferências no meio transmissor da mensagem (telefone, áudio, rádio, televisão etc.). Tudo isso atrapalha tanto a transmissão quanto a recepção da

RACIOCÍNIO LÓGICO

LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO

ANALOGIAS

Neste processo de raciocínio chamado analogia, são estabelecidas comparações entre situações conhecidas e desconhecidas, buscando semelhanças. A analogia sugere a existência de alguma similaridade entre as proposições, constituindo, assim, uma premissa parcial.

A premissa parcial serve como ponto de partida para outra premissa, cuja função é fornecer informações essenciais que conduzirão à conclusão desejada. É imperativo que essas premissas sejam verdadeiras para garantir a validade do argumento.

Exemplificando:

- Todas as verduras são saudáveis;
- Todos os brócolis são verduras.

■ **Conclusão:** Portanto, todos os brócolis são saudáveis.

INFERÊNCIAS

As inferências no raciocínio lógico-matemático referem-se à capacidade de deduzir informações ou conclusões com base em premissas estabelecidas. Os teoremas matemáticos são frequentemente derivados por meio de inferências lógicas. Ao conectar proposições iniciais, os matemáticos inferem resultados adicionais, estendendo o conhecimento além do explicitamente declarado.

Em outras palavras, pode-se dizer que inferência é o processo pelo qual, a partir de uma ou mais premissas, se derivam novas proposições. Quando uma inferência é considerada válida, isso implica que a nova proposição pode ser aplicada em outros raciocínios lógicos. A construção de inferências parte de hipóteses, permitindo a dedução de conclusões.

Pensando nisso, o silogismo desempenha um papel fundamental na inferência, sendo uma estrutura composta por duas premissas (proposições) e uma conclusão. O raciocínio dedutivo é empregado para chegar a essa conclusão, explorando as informações contidas nas premissas. Vale ressaltar que **nem todas as inferências conduzem a conclusões verdadeiras**.

Um exemplo ilustrativo é afirmar que todas as galinhas possuem duas patas, mas seria inadequado inferir que tudo que possui duas patas é uma galinha. A validade das inferências está intrinsecamente relacionada à precisão das premissas.

A qualidade da inferência é, também, influenciada pela riqueza de características contidas nas premissas. Quanto mais informações estiverem presentes na premissa, maior é a probabilidade de realizar inferências nessas precisas. Essa capacidade é evidenciada quando, diante da pergunta sobre uma ave de duas

patas com crista vermelha, é possível inferir, com maior confiança, que se trata de uma galinha.

DEDUÇÕES

A dedução inicia-se a partir de uma certeza, uma premissa universal, com o objetivo de alcançar uma conclusão, ou seja, ela se move do **geral para o específico**. Este método parte de uma informação ampla para desvendar uma verdade específica. A segurança na conclusão é reforçada pelo uso de premissas já aceitas, proporcionando uma base sólida e amplamente reconhecida.

Vejamos um exemplo para compreender melhor:
Todos os seres humanos são mortais.
Rômulo é um ser humano.
Logo, Rômulo é mortal.

Ao contrário da dedução, temos a **indução**, que se move do **específico para o geral**. Veja o seguinte exemplo para compreender melhor:

Todas as maçãs que já comi eram doces.
A última maçã que comi era doce.
A maçã que comprei hoje também é doce.
Logo, todas as maçãs são doces.

CONCLUSÕES

As conclusões no raciocínio lógico matemático representam o resultado de um processo dedutivo bem-sucedido. Elas sintetizam as inferências, evidenciando a verdade lógica derivada das premissas iniciais.

Uma conclusão matemática é geralmente uma afirmação clara e inequívoca que expressa um resultado específico. A precisão é crucial, pois as conclusões matemáticas formam a base para avançar em direção a novos problemas e desafios dentro da disciplina.

Vejamos alguns exercícios comentados a seguir:

1. **(NOVA CONCURSOS)** Leia a afirmação a seguir e responda à questão.

“Se todos os funcionários do setor de TI são proficientes em programação e alguns funcionários proficientes em programação falam inglês fluente”, então podemos concluir que:

- a) Todos os funcionários do setor de TI falam inglês fluente.
- b) Alguns funcionários do setor de TI falam inglês fluente.
- c) Nenhum funcionário do setor de TI fala inglês fluente.
- d) Alguns funcionários proficientes em programação não falam inglês fluente.

A premissa inicial é que todos os funcionários do setor de TI são proficientes em programação, e sabemos que alguns dos proficientes em programação falam inglês fluente. Logo, é possível concluir que, como todos do setor de TI são proficientes em programação, alguns deles falam inglês fluente. Não é possível afirmar que todos do setor de TI falam inglês fluente (letra a) ou que nenhum fala (letra c). A letra b nos parece uma boa alternativa, mas sabemos que alguns proficientes em programação falam inglês fluente, mas não necessariamente

ATUALIDADES E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

TÓPICOS RELEVANTES E ATUAIS DE DIVERSAS ÁREAS

SEGURANÇA, TRANSPORTES, POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADE, EDUCAÇÃO, SAÚDE, CULTURA, TECNOLOGIA, ENERGIA, RELAÇÕES INTERNACIONAIS, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E ECOLOGIA

Dezembro de 2025

● Mundo

■ EUA impõem proibições de visto a europeus por suposta censura em redes sociais¹

Na terça-feira, 23 de dezembro, o governo do presidente Donald Trump anunciou a suspensão de vistos de um ex-comissário da União Europeia e de ativistas envolvidos no combate à desinformação. A decisão foi justificada pela Casa Branca sob a alegação de que essas figuras teriam participado de iniciativas que resultaram em censura de plataformas de mídia social norte-americanas, interferindo, segundo Washington, no livre funcionamento do debate público digital.

A medida se insere em um contexto mais amplo de confronto entre os Estados Unidos e a União Europeia em torno da regulação das grandes plataformas digitais. Autoridades americanas vêm criticando de forma recorrente normas europeias que consideram excessivamente restritivas à liberdade de expressão e prejudiciais aos interesses econômicos de empresas de tecnologia sediadas nos EUA. No centro desse embate está a Lei de Serviços Digitais (*Digital Services Act* — DSA), legislação adotada pela União Europeia com o objetivo de combater discursos de ódio, desinformação e a disseminação de notícias falsas. Para o governo norte-americano, no entanto, a DSA impõe custos elevados às *big techs*, amplia o poder regulatório dos Estados europeus e cria mecanismos que podem resultar em censura indireta de conteúdos.

Como parte dessa estratégia de enfrentamento, Washington orientou diplomatas e representantes a articularem oposição política e institucional à DSA, buscando apoio de aliados e pressionando autoridades europeias. O movimento evidencia o aumento das tensões transatlânticas sobre temas sensíveis como liberdade de expressão, responsabilidade das plataformas

digitais e soberania regulatória, ao mesmo tempo em que revela divergências profundas sobre os limites da atuação estatal no ambiente digital.

Especialistas avaliam que a suspensão de vistos representa mais do que um gesto simbólico. A decisão pode impactar negociações comerciais e políticas em curso entre Estados Unidos e União Europeia, além de estabelecer um precedente relevante: o uso de restrições migratórias como instrumento de pressão diplomática em disputas regulatórias. Nesse sentido, o episódio amplia o debate global sobre a governança internacional da internet, sinalizando que o controle do espaço digital tende a se tornar um dos principais eixos de conflito geopolítico nos próximos anos.

Rússia lança quase 500 drones e 40 mísseis contra a Ucrânia em ataque massivo²

Na madrugada de sábado, 27 de dezembro, a Rússia promoveu uma de suas ofensivas aéreas mais intensas desde o início da guerra, lançando quase 500 drones e cerca de 40 mísseis contra o território ucraniano, de acordo com declarações do presidente Volodymyr Zelensky. O ataque ocorreu em meio a sinais difusos de negociações e iniciativas diplomáticas voltadas à contenção do conflito, mas o volume e a duração da ofensiva evidenciam que, no terreno, a dinâmica da guerra permanece marcada pela escala da militar e pela persistência da violência.

Os bombardeios tiveram como principais alvos a infraestrutura energética e áreas civis da capital, Kiev, provocando apagões generalizados e deixando diversos bairros sem fornecimento de eletricidade e aquecimento, em pleno período de inverno. Zelensky afirmou que equipes de emergência foram mobilizadas para conter incêndios, remover destroços e iniciar reparos, mas ressaltou que os danos são extensos e afetam diretamente o cotidiano da população. Segundo ele, a estratégia russa de atingir instalações críticas busca desgastar a resistência ucraniana e pressionar a sociedade civil por meio do colapso de serviços essenciais.

O impacto humano foi imediato. De acordo com o prefeito de Kiev, Vitali Klitschko, ao menos 28 pessoas ficaram feridas, das quais 13 precisaram ser hospitalizadas. A ofensiva se estendeu por quase 10 horas, configurando-se como uma das mais longas e agressivas registradas ao longo do ano na região, o que elevou o nível de alerta das autoridades e forçou milhares de moradores a buscar abrigo durante a madrugada.

O episódio reforça o caráter prolongado e cada vez mais destrutivo do conflito entre Rússia e Ucrânia, marcado pelo uso sistemático de drones e mísseis contra infraestruturas críticas em centros urbanos. Analistas alertam que ataques dessa natureza ampliam significativamente os riscos humanitários e econômicos, ao comprometer serviços básicos como energia, aquecimento e abastecimento de água. Em um país já afetado por deslocamentos internos, perdas econômicas e instabilidade social, a continuidade dessas ofensivas aprofunda a crise e reduz as perspectivas de alívio imediato para a população civil.

¹ EUROPA critica EUA por negar visto de ativistas contra desinformação. **Agência Brasil**, 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2025-12/europa-critica-eua-por-negar-vistos-de-ativistas-contra-desinformacao>. Acesso em: 28 jan. 2026.

² TANNO, S.; TARSOVA-MARKINA, D. Zelensky acusa Rússia de atacar Ucrânia com 500 drones e 40 mísseis. **CNN Brasil**, 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/zelensky-acusa-russia-de-atacar-ucrania-com-500-drones-e-40-misseis/#:~:text=A%20R%C3%BAsia%20lan%C3%A7ou%20quase%20500,curso%20fala%20por%20si%20s%C3%B3>. Acesso em: 28 jan. 2026.

LEGISLAÇÃO ACERCA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS

LEI Nº 12.527/2011 (LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO) E DECRETO Nº 7.724

Daremos início ao estudo da Lei nº 12.527, de 2011 (Lei de Acesso à Informação). Como o próprio nome já diz, é a lei responsável por regular o acesso às informações.

Nessa esteira, cumpre ressaltar que o direito do acesso à informação possui guarida constitucional conforme estabelece o inciso XXXIII, do art. 5º; o inciso II, do § 3º, do art. 37; e o § 2º, do art. 216, da Constituição Federal.

Observemos os dispositivos a seguir:

Constituição Federal, de 1988

Art. 5º [...]

XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;

[...]

Art. 37 [...]

§ 3º A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando especialmente:

[...]

II - O acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII;

[...]

Art. 216 [...]

§ 2º Cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem.

Com base, portanto, nas previsões constitucionais, foi necessária uma lei que regulamentasse o acesso à informação, protegendo os direitos fundamentais.

A Administração Pública direta (União, estados, Distrito Federal e municípios) será responsável por garantir o acesso à informação, estando, também, subordinada a essas regras.

A subordinação dar-se-á aos órgãos públicos que integram os três Poderes, quais sejam: Legislativo, Judiciário e Executivo. Entretanto, não somente a eles, se estendendo o alcance à corte de contas e ao ministério público.

Importante!

Cortes de contas são os tribunais de contas brasileiros, que consistem em órgãos independentes e técnicos que auxiliam o Poder Legislativo. Sua especialidade é a fiscalização, sob o aspecto técnico, das contas públicas.

Ainda com relação ao acesso à informação, no âmbito do **Poder Executivo federal**, também foram estabelecidos procedimentos para sua garantia.

Além disso, por meio do **Decreto nº 7.724, de 2012**, foram instituídos procedimentos para a classificação de informações sob restrição de acesso.

Nesse sentido, temos que o acesso à informação é uma **garantia constitucional** estabelecida no art. 5º da Constituição da República Federativa do Brasil (CF). Trata-se de um dos direitos mais importantes em um Estado Democrático de Direito.

Em âmbito federal, foi editada a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, para regulamentar o direito constitucional do acesso à informação, além de trazer outras providências.

Sendo assim, veremos a seguir os principais dispositivos da legislação em comento, sendo, contudo, imperiosa uma leitura atenta da legislação na íntegra pelo candidato.

I | CAPÍTULO I

Disposições Gerais

Além da subordinação da Administração Pública direta, teremos a da Administração Pública indireta, composta das autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista, abarcando, ainda, outras entidades controladas, direta ou indiretamente, pela União, pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios.

Assim, a Lei de Acesso à Informação (LAI) deve ser observada por todas as esferas de governo, abarcando os três Poderes, de acordo com o art. 1º, da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Vejamos:

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal

Parágrafo único. Subordinam-se ao regime desta Lei:

I - os órgãos públicos integrantes da administração direta dos Poderes Executivo, Legislativo, incluindo as Cortes de Contas, e Judiciário e do Ministério Público

II - as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Atenção! A LAI se aplica a todas as **esferas do governo** (municipal, distrital, estadual e federal) e a todos os **Poderes** (Executivo, Legislativo e Judiciário).

Portanto, subordinam-se à LAI os órgãos públicos da Administração direta:

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

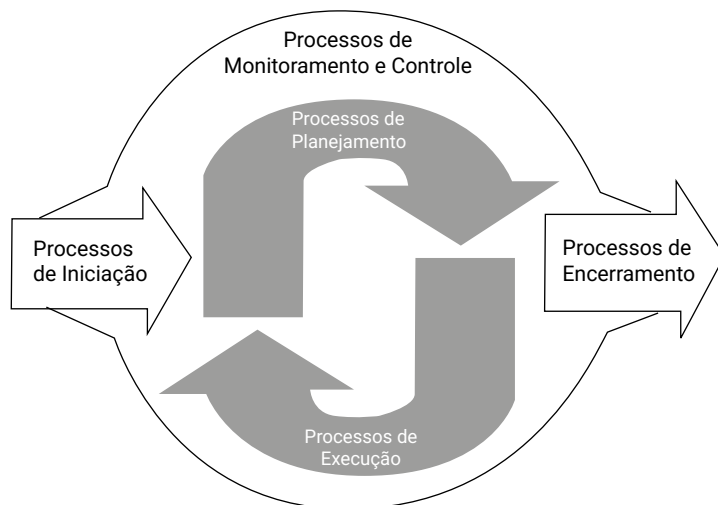
GERENCIAMENTO DE PROJETOS (PMBOK 7ª EDIÇÃO)

O *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) é um guia reconhecido internacionalmente para a gestão de projetos. Este, por sua vez, define os processos e atividades que devem ser realizados para gerenciar um projeto de forma eficaz.

Nesse espectro, os processos do PMBOK são divididos em cinco outros grupos. Vejamos como eles se dispõem a seguir.

INICIAÇÃO

Os processos do grupo de iniciação definem o escopo do projeto, os objetivos e os resultados esperados. Neste momento inicial, busca-se estabelecer a necessidade do projeto e definir seus objetivos, incluindo a definição do seu escopo, a elaboração de um plano de projeto e a criação de uma equipe de projeto.



Fonte: Devmedia, 2013.

Na figura apresentada é possível verificar os cinco mencionados grupos de processos de gerenciamento, que, para tanto, encontram-se dentro de um desses grupos de processos, ou seja, um processo de gerenciamento pode ser encontrado em outros tipos, de acordo com a imagem.

Ainda nesse viés, o processo de iniciação envolve dois outros processos principais, que são o de desenvolver o termo de abertura do projeto, consistindo em documentar as justificativas, requisitos, objetivos, riscos, premissas e restrições do projeto, bem como designar o gerente de projeto e obter a autorização formal para iniciar o projeto.

Consoante a isso, identificar as partes interessadas (*stakeholders*) é o segundo processo que se qualifica como principal, de modo que consiste em identificar as pessoas, grupos ou as organizações que podem afetar ou serem afetados pelo projeto, assim como analisar as suas expectativas, necessidades, interesses e influências.

PLANEJAMENTO

Os processos do grupo de planejamento definem como o projeto será executado, controlado e encerrado. Vejamos um exemplo na tabela a seguir:

SUPOORTE E INFRAESTRUTURA

ARQUITETURA DE REDE TCP/IP

O TCP/IP (também chamado de pilha de protocolos TCP/IP) é um conjunto de protocolos de comunicação entre computadores em rede.

Seu nome é proveniente de dois protocolos: o TCP (*transmission control protocol*, em português “protocolo de controle de transmissão”) e o IP (*internet protocol*, ou protocolo de internet, ou, ainda, protocolo de interconexão).

O protocolo mais usado atualmente nas redes locais é o TCP/IP, isso graças à internet, pois esse é o tipo por ela utilizado, praticamente obrigando todos os fabricantes de sistemas operacionais de rede a suportarem esse protocolo.

Uma das grandes vantagens desse protocolo é a possibilidade de ser roteável, ou seja, ele foi desenvolvido para redes de grande porte, o que permite que os dados sigam vários caminhos distintos até o seu destinatário.

Diferentemente do modelo OSI, que conta com sete camadas, o modelo TCP/IP tem quatro camadas. São elas:

● Camada 1: Camada de Aplicação

A camada de aplicação corresponde às camadas 5, 6 e 7 do modelo OSI. Ela é responsável por fazer a comunicação entre os aplicativos e o protocolo de transporte.

Entre os principais protocolos que operam nessa camada, destacam-se:

- o HTTP (*hyper text transfer protocol*);
- o SMTP (*simple mail transfer protocol*);
- o FTP (*file transfer protocol*); e
- o telnet.

A camada de aplicação se comunica com a camada de transporte por meio de uma porta.

As portas são numeradas, e as aplicações-padrão usam sempre uma mesma porta.

Por exemplo, o protocolo SMTP utiliza sempre a porta 25; o HTTP, a porta 80, e o FTP, as portas 20 (para transmissão de dados) e 21 (para transmissão de informações de controle).

Por meio das portas, é possível saber para qual protocolo serão enviados os dados de uma determinada aplicação. É importante saber que é possível configurar cada porta de cada aplicação.

● Camada 2: Camada de Transporte

A camada de transporte equivale à camada de transporte do modelo OSI. Essa camada é responsável por pegar os dados enviados pela camada de aplicação e transformá-los em pacotes a serem repassados para a camada de internet.

Trata-se de uma camada que utiliza uma forma de multiplexação, em que é possível transmitir simultaneamente dados de diferentes aplicações.

Nela, operam dois protocolos: o TCP (*transport control protocol*) e o UDP (*user datagrama protocol*).

Ao contrário do TCP, este segundo protocolo não verifica se o dado chegou ao seu destino. Já com o TCP, para todo pacote enviado sempre haverá uma confirmação de chegada.

● Camada 3: Camada de Internet

Corresponde à camada de redes no modelo OSI. Existem vários protocolos que podem operar nessa camada: IP (*internet protocol*), ICMP (*internet control message protocol*) e ARP (*address resolution protocol*).

Na transmissão de um dado de programa, o pacote de dados recebido da camada TCP é dividido em pacotes chamados datagramas, que são enviados para a camada de interface com a rede, onde são transmitidos pelo cabeamento da rede a partir de quadros.

Essa camada é responsável pelo roteamento de pacotes, isto é, adiciona ao datagrama informações sobre o caminho que ele deverá percorrer.

Sobre o **ICMP** (*internet control message protocol*, ou protocolo de controle de mensagens da internet): é um sistema suplementar que não torna o protocolo IP confiável, mas que é um recurso de mensagem de controle cujo princípio é fazer um “feedback” sobre os problemas no ambiente de comunicação.

Também não há garantia de envio do pacote ICMP ou de que uma mensagem de controle seja retornada. Esse protocolo é o responsável por gerar o controle e as mensagens em caso de erro.

As mensagens são geradas quando:

- o destino está inacessível;
- não existe rota para o destino;
- o destino está restrito (restrito por um *firewall*, por exemplo);
- o endereço está inacessível;
- a porta está inacessível;
- o pacote é muito grande;
- o tempo da transferência excedeu; e
- há erro no pacote.

● Camada 4: Camada de Rede (Link)

A camada de rede corresponde às camadas 1 e 2 do modelo OSI. Ela é responsável por enviar o pacote recebido pela camada de internet em forma de quadro (*frame* ou datagrama) através da rede.

ARQUITETURA HARDWARE DE SERVIDORES

COMPONENTES E ARQUITETURA FÍSICA

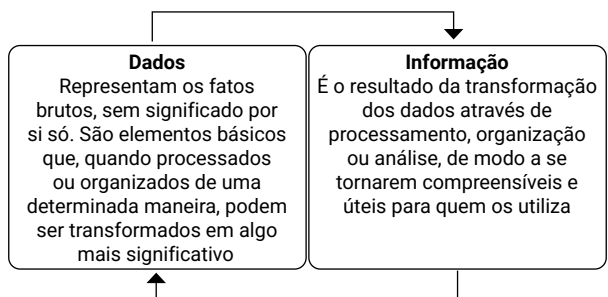
Um servidor é um computador projetado para operação ininterrupta e para atender simultaneamente a muitos usuários e serviços, o que o distingue do computador pessoal em confiabilidade, capacidade e redundância. O subsistema de processamento costuma reunir vários soquetes de processador, cada um com múltiplos núcleos e grande memória cache, de

BANCO DE DADOS

MODELAGEM DE DADOS (CONCEITUAL, LÓGICA E FÍSICA)

Antes de entrarmos especificamente nos detalhes de modelagem conceitual, vamos, primeiro, compreender os conceitos básicos de banco de dados, conforme apresentados por Navathe em seu livro *Sistemas de Bancos de Dados*. Navathe (2014) oferece uma visão sobre o universo dos bancos de dados, começando pelos conceitos fundame

ntais do estudo e da prática em sistemas de banco de dados.

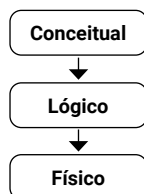


Dados x informação.

Um banco de dados é uma coleção de dados relacionados, armazenados de forma a refletir aspectos do mundo real. Uma característica chave de um banco de dados é que ele permite relacionar dados e extrair informações de maneira eficiente. O objetivo principal de um banco de dados não é apenas a função de armazenamento, mas também a de facilitar a transformação desses dados em informação útil.

No desenvolvimento e na implementação de bancos de dados, utilizamos diferentes tipos de modelos para representar como os dados serão armazenados, organizados e acessados. Esses modelos são divididos em três níveis principais: conceitual, lógico e físico.

Fixe melhor esse aspecto por meio de um fluxograma:



Modelo de dados.

MODELO CONCEITUAL

Este é o nível mais alto de abstração. O modelo conceitual foca no que os dados representam no mundo real, descrevendo entidades, seus atributos e relacionamentos de uma forma que seja fácil de entender,

sem considerar como estes serão **implementados** no **sistema**. A técnica de modelagem conceitual mais difundida é a abordagem entidade relacionamento (ER).

MODELO LÓGICO

Após a definição do modelo conceitual, o próximo passo é traduzir esse esquema em um modelo lógico que detalha mais especificamente como os dados serão organizados dentro do sistema de banco de dados, incluindo as estruturas de dados como tabelas, colunas, tipos de dados, chaves primárias e estrangeiras, e outras restrições.

O modelo lógico é mais técnico e específico do que o modelo conceitual, porém ainda é **independente** do **software** específico de gestão de banco de dados (SGBD) que será utilizado, mas **dependente** do **tipo de SGBD** que será usado como relacional ou hierárquico.

Um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) é um software projetado para criar, armazenar, gerenciar, e consultar bancos de dados de maneira eficiente e segura. Ele atua como uma interface entre os bancos de dados e os usuários ou aplicações, facilitando a interação com os dados sem a necessidade de entender os detalhes complexos de como estes são armazenados.

MODELO FÍSICO

Este é o nível de detalhe mais granular, no qual o modelo lógico é transformado em um esquema que pode ser implementado diretamente em um SGBD específico com Oracle ou MySQL. O modelo físico inclui detalhes sobre como os dados serão armazenados fisicamente, como a indexação, o particionamento de dados, os métodos de acesso e outras otimizações específicas do SGBD.

ABORDAGEM ENTIDADE-RELACIONAMENTO

Quando falamos de modelagem conceitual, estamos nos referindo ao processo de construir uma representação visual ou teórica de um sistema de banco de dados em alto nível, focando nas entidades principais, seus atributos e relacionamentos, antes de implementar esses elementos em um modelo de dados específico, como o modelo relacional. Nesse contexto, utiliza-se dois métodos para realizar a modelagem conceitual: o Modelo Entidade-Relacionamento (MER) e o Diagrama Entidade-Relacionamento (DER).

O MER é uma ferramenta conceitual utilizada na fase de design de bancos de dados para esboçar a estrutura lógica geral de um banco de dados. Ele permite que os desenvolvedores visualizem as entidades que nele serão armazenadas, os atributos que essas entidades possuirão e como as entidades estão relacionadas entre si.

Para avançarmos, precisamos definir alguns conceitos importantes dentro do MER.

- **Entidade:** representa um objeto do mundo real que é distinguível dos outros objetos. As entidades têm atributos que as descrevem. Por exemplo, em uma base de dados de uma empresa, as entidades podem ser funcionário, departamento, produto etc.;

REDES DE COMPUTADORES

CONCEITOS DE REDES DE COMPUTADORES: MEIOS DE TRANSMISSÃO, CLASSIFICAÇÃO, TOPOLOGIA DE REDES, REDES DE LONGA DISTÂNCIA, REDES LOCAIS E REDES SEM FIO

As redes de computadores são sistemas que conectam diversos dispositivos eletrônicos, permitindo que eles troquem informações e compartilhem recursos.

Essas redes podem ser classificadas segundo diferentes critérios, como o nível de privacidade, a extensão geográfica, a arquitetura e a topologia da rede.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO À PRIVACIDADE

Podemos classificar a rede em internet, intranet e extranet:

- **Internet:** é um conglomerado de redes públicas, interconectadas e espalhadas pelo mundo inteiro por meio do protocolo de internet, o que facilita o fluxo de informações espalhadas por todo o globo terrestre;
- **Intranet:** é uma rede de computadores privada que assenta sobre a suíte de protocolos da internet, porém é de uso exclusivo de um determinado local — como, por exemplo, a rede de uma empresa, que só pode ser acessada pelos seus utilizadores ou colaboradores internos;
- **Extranet:** permite o acesso externo às bases corporativas disponibilizando somente dados para fins específicos para representantes, fornecedores ou clientes de uma empresa. Outro uso comum do termo “extranet” ocorre na designação da “parte privada” de um site, em que apenas os utilizadores registrados (previamente autenticados com o seu login e senha) podem navegar;
- **VPN:** a rede privada virtual (*virtual private network*) é uma rede de comunicações privada construída sobre uma rede de comunicações pública (como, por exemplo, a internet). Uma VPN é uma conexão estabelecida sobre uma infraestrutura pública ou compartilhada. Ela usa tecnologias de tunelamento e criptografia para manter seguros os dados trafegados.

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO A EXTENSÃO GEOGRÁFICA

Agora, trataremos sobre a classificação das redes de computadores. É importante saber que as redes de computadores podem ser classificadas de duas formas: pela sua **dispersão geográfica** e pelo seu tipo de **topologia de interconexão**.

Em relação à dispersão geográfica, podemos classificá-la como:

- **PAN (*personal area network*):** rede de área pessoal é uma rede utilizada para interligar dispositivos centrados na área de uma pessoa individualmente. Um exemplo disso é a conexão sem fio chamada WPAN, que é baseada no padrão IEEE 802.15, que usa o *bluetooth* e o *infrared data association*, e a conexão com fio, caso do cabo USB (ligando o celular a um computador);
- **LAN (*local area network*):** redes de área local são redes de pequena dispersão geográfica, como os computadores interligados em uma mesma sala, prédio ou campus com a finalidade de compartilhar recursos associados aos computadores ou permitir a comunicação entre os usuários desses equipamentos;
- **VAN (*vertical area network*):** a rede de área vertical é utilizada em redes prediais, havendo a necessidade de uma distribuição vertical dos pontos de rede;
- **CAN (*campus area network*):** a rede de área campus é uma rede de computadores feita da interconexão de redes de área local (LANs) dentro de uma área geográfica limitada. Os equipamentos de rede (computadores, roteadores) e meios de transmissão (fibra ótica, cabos-pares trançados) são quase inteiramente pertencentes ao inquilino/proprietário do campus, seja ele uma empresa, uma universidade, o governo etc.;
- **MAN (*metropolitan area network*):** a rede de área metropolitana interliga computadores em uma região de uma cidade, chegando, às vezes, a interligar até computadores de cidades vizinhas próximas. É usada para a interligação de computadores dispersos numa área geográfica mais ampla em que não seja possível a interligação usando tecnologia para redes locais;
- **RAN (*regional area network*):** a rede de área regional é uma rede de computadores de uma região geográfica específica. É caracterizada pelas conexões de alta velocidade utilizando cabos de fibra ótica e RANs. É maior que as redes de área local (LANs) e que as redes de área metropolitana (MANs), mas menores que as redes de longa distância (WANs);
- **WAN (*wide area network*):** as redes de longa distância são redes que usam linhas de comunicação das empresas de telecomunicação. São usadas para a interligação de computadores localizados em diferentes cidades, estados ou países.

Podemos fazer interligações entre redes, de forma que uma rede distinta possa se comunicar com uma outra rede. Entre as formas de interligações de rede, destacamos a internet, a extranet e a intranet.

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO A ARQUITETURA DE REDE

Vejamos alguns exemplos de arquiteturas:

- arcnet (*attached resource computer network*);
- ethernet;
- token ring;
- FDDI (*fiber distributed data interface*);
- ISDN (*integrated service digital network*);

**337 APROVADOS
NO INSS 2022**



**GOSTOU DESSA
DEMONSTRAÇÃO?**

ADQUIRIR MATERIAL COMPLETO