

IBGGE

CENSO AGRO

AGENTE OPERACIONAL REGIONAL

- Língua Portuguesa
- Raciocínio Lógico Quantitativo
- Noções de Administração/Situações Gerenciais
- Noções Básicas de Informática



Conteúdo de acordo
com o edital n° 01/2026
Questões gabaritadas

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBGE - CENSO AGRO

Agente Operacional Regional

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 Agente Operacional Regional de acordo com o Edital nº 01/2026, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

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 *IBFC*, 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.....	9
■ COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO.....	9
■ SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS.....	12
SINÔNIMOS.....	12
ANTÔNIMOS.....	12
HOMÔNIMOS.....	12
PARÔNIMOS.....	13
■ PONTUAÇÃO.....	13
■ ESTRUTURA E SEQUÊNCIA LÓGICA DE FRASES E PARÁGRAFOS.....	17
■ ORTOGRAFIA OFICIAL.....	17
ACENTUAÇÃO GRÁFICA.....	18
■ CLASSES DAS PALAVRAS.....	19
EMPREGO DOS PRONOMES.....	25
Emprego dos Verbos Regulares, Irregulares e Anômalos.....	28
Vozes dos Verbos.....	31
■ SINTAXE.....	35
Termos Essenciais da Oração.....	36
TERMOS INTEGRANTES DA ORAÇÃO.....	39
TERMOS ACESSÓRIOS DA ORAÇÃO.....	40
REGÊNCIA NOMINAL E VERBAL.....	46
CONCORDÂNCIA NOMINAL E VERBAL.....	48
■ COESÃO E COERÊNCIA.....	54
REFERENCIAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO, REPETIÇÃO, CONECTORES; TEMPOS E MODOS VERBAIS.....	54
■ REDAÇÃO E REESCRITA DE COMUNICADOS, OFÍCIOS E REGISTROS OPERACIONAIS (CLAREZA, OBJETIVIDADE, PADRÃO FORMAL).....	59

RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO	101
■ AVALIAÇÃO DA HABILIDADE DO CANDIDATO EM ENTENDER A ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ENTRE PESSOAS, LUGARES, COISAS E/OU EVENTOS.....	101
DEDUZIR NOVAS INFORMAÇÕES E AVALIAR AS CONDIÇÕES USADAS PARA ESTABELECE A ESTRUTURA DESSAS RELAÇÕES	102
■ ESTRUTURAS LÓGICAS	102
■ LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO.....	111
■ DIAGRAMAS LÓGICOS	116
■ ARITMÉTICA.....	120
■ ÁLGEBRA.....	127
■ GEOMETRIA BÁSICAS.....	130
NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO - SITUAÇÕES GERENCIAIS.....	155
■ ASPECTOS GERAIS DA ADMINISTRAÇÃO E ORGANIZAÇÕES COMO SISTEMAS ABERTOS.....	155
■ FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	164
PLANEJAMENTO	164
ORGANIZAÇÃO	171
DIREÇÃO.....	172
CONTROLE	172
■ MOTIVAÇÃO, COMUNICAÇÃO E LIDERANÇA	173
■ PROCESSO DECISÓRIO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	185
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	188
■ NOÇÕES BÁSICAS DE GERÊNCIA.....	189
■ GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES.....	191
■ GESTÃO DE PESSOAS.....	194
■ EFICIÊNCIA E FUNCIONAMENTO DE GRUPOS	197
■ O INDIVÍDUO NA ORGANIZAÇÃO: PAPÉIS E INTERAÇÕES	199
■ TRABALHO EM EQUIPE	201
■ EQUIPES DE TRABALHO.....	204

■ RESPONSABILIDADE, COORDENAÇÃO, AUTORIDADE, PODER E DELEGAÇÃO.....	206
■ AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO.....	208
■ COMPROMISSO COM A QUALIDADE NOS SERVIÇOS PRESTADOS.....	212
NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA.....	223
■ NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA.....	223
■ SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS (DESKTOP, MENU INICIAR, PASTAS E ARQUIVOS).....	237
O sistema operacional Windows 11 foi desenvolvido pela Microsoft para computadores pessoais (PC) e lançado oficialmente em 2021.....	237
GERENCIAMENTO DE ARQUIVOS E PASTAS (TIPOS DE ARQUIVOS MAIS COMUNS; NAVEGAÇÃO ENTRE PASTAS E USO DO EXPLORADOR DE ARQUIVOS; CONCEITOS DE CRIAR, RENOMEAR, COPIAR, MOVER, RECORTAR, COLAR, EXCLUIR E DESFAZER).....	244
■ SISTEMAS MÓVEIS (ANDROID).....	257
OPERAÇÕES BÁSICAS, CONFIGURAÇÃO, ATUALIZAÇÃO; NOÇÕES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (SENHAS, PERFIS, INTEGRIDADE E CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS).....	257
■ PLANILHAS ELETRÔNICAS	260
ORGANIZAÇÃO DE DADOS, FILTROS, CLASSIFICAÇÃO, FÓRMULAS BÁSICAS (SOMA, MÉDIA, CONT.SE), GRÁFICOS SIMPLES.....	260
■ NOÇÕES DE CONECTIVIDADE (WI FI/4G), OPERAÇÃO ONLINE/OFFLINE, REGISTROS DE TRANSMISSÃO E LOGS.....	270

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

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 focuem nas formas de inferência sobre um texto.

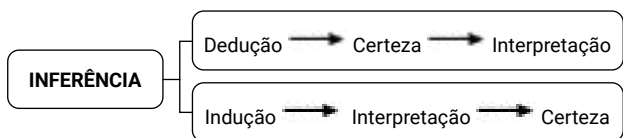
Dessa forma, é fundamental identificar como ocorre o processo de **inferência**, que se dá por **dedução** ou por **indução**. Para entender melhor, veja este exemplo:

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 certeza na interpretação. Dessa forma, é fundamental buscar uma ordem de eventos ou processos ocorridos no texto, que variam conforme o tipo textual.

RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO

AVALIAÇÃO DA HABILIDADE DO CANDIDATO EM ENTENDER A ESTRUTURA LÓGICA DE RELAÇÕES ENTRE PESSOAS, LUGARES, COISAS E/OU EVENTOS

Neste tipo de conteúdo, intitulado “**estrutura lógica de relações arbitrárias**”, você notará a presença de situações diversas do mundo real, nas quais, a partir de um conjunto de hipóteses, ou seja, informações previamente conhecidas, será requisitada uma informação implícita ao problema.

Os enunciados irão fornecer o mínimo possível de afirmações sobre os objetos de estudo, sejam frases de negação (do tipo “Maria não é a mais nova”), sejam afirmações (como “João é o mais velho”).

Você perceberá, também, que frases de afirmação fornecem mais conclusões do que frases negativas, uma vez que, no primeiro tipo, as relações são mutuamente excludentes — ou seja, em um mesmo problema, se João é o mais velho, então ele não é o mais novo, não havendo nenhuma outra pessoa mais velha do que ele.

Como, muitas vezes, os enunciados trazem uma gama de informações, recomenda-se o uso de uma tabela simples que deve ser preenchida de acordo com as interpretações do problema. Cabe ressaltar, ainda, que a tabela não será completamente preenchida logo no primeiro momento, no qual o uso da interpretação será necessário para a finalização dos exercícios.

Acompanhe os exemplos a seguir e perceba a construção da tabela com os **indivíduos** do problema e suas possíveis **características**.

1. (**FUNRIO – 2012**) Os carros X, Y e Z possuem 100, 110 e 150 cavalos de potência, não necessariamente nessa ordem. Sabe-se que um deles é de fabricação nacional e que os outros dois são importados, sendo um de fabricação alemã e o outro de fabricação japonesa. Porém não se sabe qual a correta associação entre carros e países de fabricação. No entanto, sabe-se que: o carro X possui 100 cavalos de potência; o carro que possui 150 cavalos de potência é de fabricação alemã; o carro que possui 110 cavalos de potência não é nacional; e que o carro Y não é de fabricação japonesa.

Qual o país de fabricação e a potência do carro Y?

- a) Alemanha e 150 cavalos.
- b) Alemanha e 110 cavalos.
- c) Japão e 100 cavalos.
- d) Japão e 110 cavalos.
- e) Brasil e 100 cavalos.

Primeiramente, podemos dispor uma tabela simples com as características principais do problema. Note que as marcações nas lacunas em destaque se referem às informações retiradas a partir do enunciado.

1º: o carro X possui 100 cavalos;

2º: se o carro de 150 cavalos é alemão e o de 110 não é nacional, então o de 110 cavalos só pode ser japonês;

3º: se o carro Y não é japonês e o carro X tem 100 cavalos, então o alemão de 150 cavalos será o carro Y.

	100	110	150	Brasil	Alemanha	Japão
X	V	X	X	V	X	X
Y	X	X	V	X	V	X
Z	X	V	X	X	X	V

Portanto, o carro Y é de fabricação alemã e tem 150 cavalos. Resposta: Letra A.

2. (**FUNRIO – 2012**) André, Paulo e Raul possuem 30, 35 e 40 anos de idade, não necessariamente nessa ordem. Eles são engenheiro, médico e psicólogo, porém não se sabe a correta associação entre nomes e profissão. Sabe-se, porém, que André não tem 40 anos de idade nem é engenheiro, que Paulo possui 35 anos de idade, que Raul não é médico, e que o médico não possui 30 anos de idade.

Respectivamente, as profissões de André, Paulo e Raul são:

- a) psicólogo, engenheiro e médico.

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO - SITUAÇÕES GERENCIAIS

ASPECTOS GERAIS DA ADMINISTRAÇÃO E ORGANIZAÇÕES COMO SISTEMAS ABERTOS

Inicialmente, abordaremos alguns conceitos básicos da ciência da administração, que serão úteis para a compreensão de toda a teoria geral da administração.

Ouvimos a palavra “administração” com frequência em nosso cotidiano e, muitas vezes, realizamos ações próprias da administração sem muita reflexão, tais como: planejar, organizar, liderar, executar e controlar. Mas, afinal, qual é o conceito de administração?

Segundo Maximiano (2006, p. 8), “*A administração é um processo dinâmico, que consiste em tomar decisões sobre o uso de recursos, para realizar objetivos*”.

Dessa forma, inferimos que a ciência da administração é responsável por estudar a experiência prática das organizações, com base nas diversas teorias que explicam e interpretam a realidade.

Portanto, a teoria geral da administração é o resultado cumulativo de diferentes abordagens, modelos e escolas, elaborados e aplicados em distintos contextos e épocas, com o objetivo comum de solucionar problemas e atender às demandas organizacionais e sociais.

A partir de agora, percorreremos os conceitos e pensamentos das principais abordagens da administração que, em conjunto com diversos fatos inter-relacionados, nos revelam a evolução do pensamento na ciência administrativa.

É importante entender que nenhuma abordagem está errada ou ultrapassada: cada uma contribui para que, ao final, compreendamos o todo e a importância da administração para a evolução da humanidade.

PARA ONDE VAI A TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO (TGA)?

A teoria geral da administração (TGA) não caminha para substituir abordagens anteriores, mas para conectá-las com os desafios do presente. Na prática, isso significa usar as escolas como “lentes” de análise, escolhendo o que faz mais sentido conforme o problema, o tipo de organização e o ambiente.

O aumento da velocidade das mudanças vem deslocando a TGA para temas que antes apareciam de forma secundária. Decisões baseadas em dados, automação e transformação digital passaram a influenciar planejamento, organização e controle, inclusive na Administração Pública. Nesse contexto, indicadores e tecnologia entram como parte do processo administrativo, alterando o modo de medir resultados

e acompanhar entregas. Ao mesmo tempo, cresce a necessidade de governança: definir responsabilidades, regras, padrões de informação e critérios de transparência.

Atenção! Modelos e ferramentas gerenciais podem gerar decisões ruins quando a organização mede o que é fácil, e não o que realmente representa o objetivo.

Outra direção marcante é a mudança nas estruturas, com mais trabalho por projetos, cooperação entre áreas e relações em rede com parceiros e fornecedores. Isso reforça o diálogo entre a abordagem sistêmica (interdependência e ambiente) e a contingencial (ajustes conforme a situação), porque o desempenho passa a depender mais da coordenação e da adaptação do que de hierarquias longas. Assim, controle tende a ser menos “fiscalização” e mais acompanhamento com correções rápidas e aprendizagem organizacional.

Importante!

A pergunta “para onde vai a TGA” costuma ser respondida, em prova, com a ideia de integração: não existe teoria única para todos os contextos, e sim escolhas coerentes conforme a situação.

Por fim, a TGA vem incorporando com mais força temas ligados ao comportamento e à cultura, já que resultados dependem de comunicação, cooperação e liderança, especialmente em ambientes híbridos e com equipes diversas. Também se amplia a atenção à ética, integridade, prestação de contas e impactos sociais das decisões, aproximando a administração de debates sobre responsabilidade organizacional. Em concursos, esse movimento aparece quando a banca exige interpretação de cenários práticos, conectando escolas clássicas, burocracia, relações humanas, sistemas e contingência em um mesmo caso.

FUNDAMENTOS, TEORIAS E ESCOLAS DA ADMINISTRAÇÃO E O SEU IMPACTO NA GESTÃO DE PESSOAS

A sociedade, até meados do século XIX, era bem diferente do que conhecemos hoje. Anteriormente à Revolução Industrial, a presença de organizações na sociedade era bastante limitada e, em geral, restrita a estruturas muito pequenas. Ocorre que, à época, havia o predomínio de trabalhos realizados individualmente por artesãos e profissionais liberais; assim, era comum que não houvesse grandes organizações constituídas.

Nesse sentido, as primeiras grandes organizações da época eram a Igreja Católica e as organizações militares, que exerceram forte influência no desenvolvimento das estruturas organizacionais modernas. Além disso, é possível afirmar que diversos princípios que norteiam organizações em todo o mundo têm origem nessas duas instituições, como a hierarquia formal, a existência de órgãos de assessoria, os princípios de estratégia organizacional, entre outros.

Posto isso, a história apresenta diversos marcos que contribuíram para o surgimento das organizações modernas. Vejamos cada um deles:

NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA

NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA

A informática, também chamada de computação, é uma área do conhecimento que foi desenvolvida com base em máquinas, inicialmente com válvulas e, posteriormente, com transistores, englobando as áreas de software (programas) e hardware (equipamentos).

Os computadores, como conhecemos e utilizamos atualmente, surgiram no final da década de 1970 como PC (*Personal Computer* — computador pessoal), em um período dominado pelos *mainframes* (computadores de grande porte) e terminais nas empresas.

Os *mainframes* eram computadores de grande porte com sistemas próprios, hardware dedicado e vendido por milhares de dólares por empresas históricas como a IBM, chegando a ocupar salas e até andares inteiros de prédios. Concentravam o processamento de dados dos programas desenvolvidos especificamente para aquele dispositivo, em linguagens de programação específicas para aquele tipo de trabalho.

Os terminais nas empresas operavam, basicamente, como entrada e saída de dados, reunindo informações coletadas de entradas ou digitações, enviando para o *mainframe* da empresa por uma conexão de rede padronizada para aquele equipamento e recebendo o resultado do processamento que foi realizado remotamente.

De fato, a informática era muito técnica, e, sob o ponto de vista da atualidade, engessada e cheia de regras, limitações e proibições.

Criou-se uma aura técnica quase indecifrável na área, que perdurou por muito tempo e ainda assusta alguns novos usuários.

Dica

As questões de informática nos concursos públicos são direcionadas para a interpretação de conceitos e aplicação prática do uso de programas. Contexto histórico, memorização de datas e nomes não costumam ser questionados em provas atualmente.

Com a popularização dos computadores na década de 1980 e a abertura da internet, tudo começou a mudar. A chamada revolução digital transformou o mundo mais rapidamente do que qualquer outra revolução anterior.

Em concursos públicos de cargos relacionados à educação, por exemplo, é comum encontrarmos questões que tratam deste aspecto histórico do computador e o seu impacto na sociedade. A maioria dos concursos de nível médio envolvem o conhecimento dos fundamentos da computação e, nos cargos de nível superior, os detalhes técnicos e aplicações das diferentes arquiteturas computacionais.

Os equipamentos computacionais são apresentados em diferentes construções, como desktop, notebook, tablet e smartphone, porém mantendo os princípios de funcionamento fundamentais.

ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES

O computador é um dispositivo eletrônico formado por componentes altamente integrados. Ele é a evolução de uma máquina mecânica, que, no passado, foi utilizada para a realização de tarefas repetitivas, envolvendo cálculos matemáticos. O computador apresenta alto grau de precisão e previsibilidade. Se foi programado para somar os valores A e B, apresentando C como resultado, sempre que forem informados A e B, o resultado será C.

Diversos textos identificam épocas diferentes para o surgimento de equipamentos relacionados à história do computador. A história antiga é uma disciplina em constante atualização a cada nova descoberta. Vamos nos deter aos elementos essenciais dos dispositivos, que foram importantes para o computador da atualidade.

O **ábaco** é um instrumento de cálculo que combina posições de pedras em linhas sequenciais, utilizado desde o surgimento das operações básicas de cálculo até os dias atuais por estudantes e entusiastas. O sequenciamento das posições numéricas é usado nos processadores para operação bit a bit. Datado de aproximadamente 3000 a.C., atribui-se a origem aos babilônicos.

O **mecanismo de Anticítera** era usado para calcular a partir de calendários as posições astronômicas, eclipses e astrologia. A previsibilidade dos resultados é utilizada nos processadores para validação do resultado obtido nas operações.

Blaise Pascal, notável matemático da Idade Média, desenvolveu a **Pascalina** (*Le pascaline*), um instrumento matemático considerado a primeira calculadora mecânica do mundo, para a realização de adição e subtração. Os processadores utilizam adições sucessivas para realização de multiplicação, e adição com negativos para realização de subtrações, inspirados nos princípios da antiga Pascalina.


No entanto, foi ele quem inventou o sistema binário? Não. Outro inventor contemporâneo (1673), o matemático alemão Gottfried Wilhelm **Leibniz**, foi quem criou um modelo capaz de multiplicar, dividir e extrair raízes quadradas. Nascia o sistema binário, utilizado até hoje nos dispositivos computacionais.

Dos teares da França veio uma contribuição relevante para a computação atual, que eram os cartões metálicos perfurados dos **teares de Jacquard**. A programação dos teares, a partir de comandos automáticos das operações repetitivas, gravadas em cartões metálicos “de memória” (furados ou não), determinava o que a máquina iria realizar.

Como podemos observar, cada dispositivo contribuiu com um detalhe importante para o computador moderno.

O grande salto em direção ao computador veio com a **máquina diferencial** (e analítica) de Charles Babbage. Com ela, o cálculo sucessivo de diferenças entre conjuntos de números, combinando o princípio dos cartões perfurados do Tear de Jacquard com o sistema binário de Leibniz.

MAIS DE 100 MIL ALUNOS APROVADOS!

 799 APROVADOS NO
BANCO DO BRASIL 2021

 92 APROVADOS
NO TJ-MG 2022

 213 APROVADOS
NO SEAGRI/DF 2022

 337 APROVADOS
NO INSS 2022



GOSTOU DESSA DEMONSTRAÇÃO?

Aproveite o Desconto especial e adquira
a versão completa desse material!

[ADQUIRIR MATERIAL COMPLETO](#)