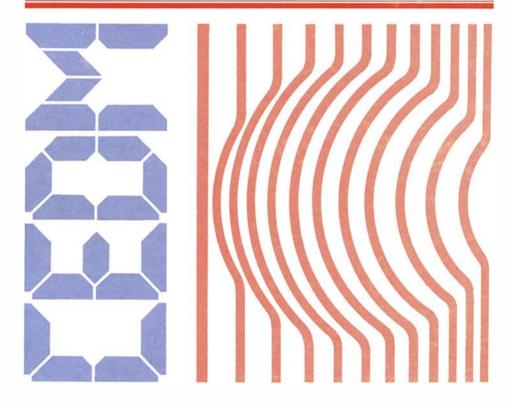
CURSO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICADPADCESSADORES



# **CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO**

DICIONÁRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPROCESSADORES



#### CURSO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPROCESSADORES

CAIXA POSTAL 1642 - CEP 86100 - LONDRINA - PARANA

### DICIONÁRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROCOMPUTADORES

ELABORADO PARA O CURSO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROPRO-CESSADORES COM TERMINOLOGIA DE ELETRÔNICA E MICROCOMPUTADORES.

Copyright 1981 - PRINTED IN BRAZIL.

## DICIONÁRIO DE ELETRÔNICA DIGITAL E MICROCOMPUTADORES

#### A

- A-(A-) (A NEGATIVO OU MENOS A) símbolo usado para indicar o ponto num circuito no qual se deve ligar o terminal ou polo negativo de uma fonte de alimentação, pilhas e baterias.
- A+(A+) (A POSITIVO OU MAIS A) símbolo usado para indicar o ponto num circuito no qual se deve ligar o terminal ou polo positivo de uma fonte de alimentação, pilhas e baterias.

ABACUS (ABACO) - um dispositivo de cálculo, composto de um conjunto de peças ou contas, que movimentam-se ao longo de varetas. É operado por um ser especializado, tendo como berço, a China. Conta com mais de 5000 anos de existência.

A-BATTERY (BATERIA-A) - bateria que entrega energia aos circuitos eletrônicos geralmente de baixo consumo. As mais usadas são as pilhas secas de 1,5 volts e, as baterias de 9 volts e os acumuladores de 6 a 12 volts para potências maiores.

AB POWER PACK (FONTE DE ALIMENTAÇÃO - AB) - um conjunto - de baterias ou aparelhos similares acomodados em uma única caixa, utilizado para fornecer energia para operar aparelhos eletrônicos portáteis como calculadoras de bolso.

ABSCISSA (ABSCISSA) - linha coordenada horizontal que posiciona um ponto num plano, ou a longitude deste ponto ao ei xo das ordenadas. Empregados em desenhos geométricos.

ABSOLUTE ADDRESS (ENDEREÇO ABSOLUTO) - endereço que indica a localização real da memoria (caractere, byte etc.), ex pressa em linguagem de maquina. Também designado por: endereço direto, endereço de maquina, endereço real. ABSOLUTE ADDRESSING (ENDEREÇAGEM ABSOLUTA) - sistema de endereçamento de memória (posição, caractere, byte, palavra) que usa endereço absoluto.

ABSOLUTE ALTIMETER (ALTÍMETRO DE REFLEXÃO) - um instrumen to constituído de um altímetro que indica, por meio de leitura constante, a altitude de uma aeronave, em relação ao solo onde sobrevoa. Utiliza um transmissor de ondas de rádio, as quais são refletidas de volta pela terra. Este instrumento re cebe de volta estes sinais convertendo-os em pés para a leitura, com a vantagem de não sofrer interferência de temperatura, umidade ou pressão atmosférica.

ABSOLUTE CODE (CÓDIGO ABSOLUTO) - um tipo de codificação utilizada em programação de endereços únicos, e códigos numéricos de operações. Também designado por código direto, código de máquina, código real, código atual ou interno.

ABSOLUTE CODING (CODIFICAÇÃO ABSOLUTA) - escrita de programa de instruções em codificação única. Sem a necessidade de tradução para serem diretamente executadas pelo computa dor ou microcomputador, também designadas de codificação básica, codificação em linguagem de máquina.

ABSOLUTE ERROR (ERRO ABSOLUTO) - valor máximo de discor dância de um resultado, sem levar em conta o sinal e sendo ex presso na mesma unidade que a grandeza a representar.

ABSORPTION (ABSORÇÃO) - perda de energia em uma onda de rádio através da dissipação de propagação devido à presença de algum meio dissipador.

ABSORPTION CIRCUIT (CIRCUITO DE ABSORÇÃO) - circuito sintonizador de acoplamento eletromagnético usado para dissipar a energia retirada de outro circuito.

ABSORPTION COEFICIENT (COEFICIENTE DE ABSORÇÃO) - porcentagem da energia de uma onda, absorvida por um campo através do qual vai de encontro.

ABSORPTION RATIO (RAZÃO DE ABSORÇÃO) - quantidade de propagação de uma onda de rádio num local determinado, em comparação com o valor que deveria ter, se não houvesse absorção.

ACCELERATING ELECTRODE (ELETRODO DE ACELERAÇÃO) - eletrodo no qual se aplica um potencial para aumentar a velocidade das partículas negativas (elétrons) no feixe da válvula de raios catódicos. ACCELERATING VOLTAGE (TENSÃO DE ACELERAÇÃO) - tensão fornecida ao anodo de uma válvula a raios catódicos ou cinescó pio para acelerar o feixe de elétrons ou da corrente.

ACCEPTOR (FILTRO DE PASSAGEM) - um circuito de indutância e capacitância ligado e disposto de uma forma a oferecer baixa impedância para com as correntes de uma frequência distinta e alta impedância as outras frequências.

ACCEPTOR (ACEITANTE) - metal impuro como o índio, gálio, boro e o alumínio, usados como impurezas em semicondutores du rante a fabricação do cristal tipo p.

ACCEPTOR IMPURITY (IMPUREZA DO ACEITANTE) - o mesmo que acceptor.

ACCESS (ACESSO) - processo de restituição ou registro de instrução ou informação num dispositivo qualquer de armazenamento, interno ou externo.

ACESS ARM (BRAÇO DE ACESSO) - dispositivo requerido para o posicionamento das entradas e saídas (leitura ou escrita de acesso direto).

ACCESS TIME (TEMPO DE ACESSO) - tempo decorrido entre o instante em que a unidade de controle requer a operação de escrita ou leitura de dados e o instante em que a operação se completar.

ACCOUNTING MACHINE (MÁQUINA DE CONTABILIDADE) - máquina com teclado utilizada em contabilidade para operar fichas de conta, como as utilizadas em contabilidade normal. Também utilizada como tabuladora de cartões perfurados, capaz de ler e imprimir conteúdos.

ACCUMULATOR (ACUMULADOR) - um registro eletrônico que faz parte da unidade aritmética, destinado a executar operações lógicas e aritméticas, a partir dos respectivos operandos.

ACCURACY (EXATIDÃO) - o grau de medida ou extensão de um erro comparada com uma unidade pré-estabelecida.

ACHROMATIC COLOR (COR ACROMÁTICA) - variação do cinza cla ro, contendo como referência apenas a luz branca, tendo como intensidade entre o branco e o preto, tecnicamente chamado cor. ACHOMATIC LOCUS (LOCUS ACROMÁTICOS) - uma linha em dia grama de cromaticidade traçada entre pontos que representam padrões brancos de referência e a região abrangida pela linha. Geralmente os padrões acromáticos de referência da cor branca aceitos, situam os locus planckiam, que é usado como referência em temperatura, a radiação de um corpo preto. O emprego de um corpo preto é para eliminar a cromaticidade deixando prevalecer as variações do cinza, de conformidade com o aumento da temperatura do corpo de referência, aumenta também a ir radiação da luz, aumentando também as tonalidades do cinza, en tre o branco e o preto.

ACOUSTICS (ACÚSTICA) - ciência relacionada com o som e a audição, e que trata da origem, transmissão e reprodução do som.

ACOUSTIC DELAY LINE (LINHA DE RETARDO ACÚSTICO) - dispositivo contendo um meio de retardar a propagação de ondas sonoras ou sinais eletrônicos.

ACOUSTIC FEEDBACK (REALIMENTAÇÃO ACÚSTICA) - realimenta ção que ocorre entre alto-falante e o toca-discos, quando ouvimos sons graves a altos volumes. A ressonância do gabinete é transmitida por meio do solo ou diretamente, se o alto-fa lante e o toca-disco estiverem num mesmo gabinete. Também conhecido como microfonia.

ACOUSTIC LENS (LENTES ACÚSTICAS) - lente acústica, geralmente utilizada em tweeters, tipo corneta, para melhorar a dispersão dos agudos. Quando uma onda passa pela lente acústica, parte desta tem que transpor mais paineis acústicos nas periferias do que na onda central. A parte periférica de onda é retardada em relação a central, onde a onda frontal des creverá uma acentuada curvatura.

ACOUSTIC RESONANCE (RESSONÂNCIA ACÚSTICA) - fenômeno que acontece quando duas ondas diretas ou refletidas estão em fase.

ACOUSTIC STORE (SISTEMA ACÚSTICO DE ARMAZENAGEM) - sistema de armazenamento que se utiliza de uma linha de retardo (A coustic delay line).

A.C. RECEIVER (RÉCEPTOR DE C.A) - receptor que opera com corrente alternada. A alimentação destes receptores é feita através de transformadores redutores de tensão. ACRONYM (ACRÓNIMO) - nome dado a um conjunto de sílabas ou letras formado pelas iniciais de uma frase ou nome como: COBOL (Comon Business Oriented Language).

ACTIVE COMPONENT (COMPONENTE ATIVA) - média da potência de uma corrente alternada dada em watts, dividida pela tensão desta. Parte da corrente ou tensão que produz potência em watts.

ACTIVE MATERIAL (MATERIAL ATIVO) - área de uma bateria sobre a qual reage quimicamente por meio do eletrólito.

ACTIVITY (ATIVIDADE) - uma atividade constitui uma tarefa real do sistema PERT, que consome tempo ou recursos entre dois acontecimentos consecutivos. Quando estas atividades não consomem tempo ou recursos de acordo com a média base, são designadas por atividades fictícias.

ACTIVITY RATIO (COEFICIENTE DE ATIVIDADE) - comparação en tre o número de registros processados em um ficheiro magnético e a quantidade total de registros desse ficheiro.

ACTUAL DICIMAL POINT (VÍRGULA DECIMAL ATUAL) - uma vírgula decimal representada por um caractere, impresso numa saída deste tipo. Geralmente (essa vírgula ou ponto nos casos correntes) não se encontra especialmente na memória e é inseri da por edição do campo ou registro.

ADAPTER (ADAPTADOR) - dispositivo utilizado num aparelho. Instrumento com a função de adaptar o aparelho para a original finalidade.

AD-CONVERTER (CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL) - dispositivo ou aparelho utilizado para transformar um sinal analógico em código digital.

ADDEND (ADENDO) - o primeiro dos operandos, usado na adição, e o outro operando é o aditivo. Um é adicionado ao outro para formar um total de tal maneira, que as vezes substitue-se o aditivo pelo total, ficando o adendo com seu valor original.

ADDER (ADICIONADOR) - um circuito eletrônico, que executa operações binária de adição, constituído de três entradas, adendo, aditivo e o dígito "vai um" transporte. Contém duas saídas, sendo uma o resultado e a outra o dígito "vai um" transporte. Também denominado de somador completo(Full-adder)

para diferenciar do meio somador (Half-adder) que não conside ra o "vai um" transporte.

ADDER-SUBTRACTER (ADICIONADOR-SUBTRATOR) - circuito eletrônico, que tanto executa adição, como subtração de números binários.

ADDITION (ADIÇÃO) - operação aritmética que soma dois operandos, adendo e aditivo, para formar um total.

ADDITION RECORD (REGISTRO ADICIONAL) - registro introduzi do num ficheiro, que pode ser executado tanto durante a operação de atualização, como numa operação conhecida para este efeito. Em conjunto com a eliminação dos registros constituindo a função de manuteção dos ficheiros que é complementar da atualização.

ADDITION TABLE (TABELA DE ADIÇÃO) - uma região específica da memória dos computadores, estabelecida para ser utilizada por uma tabela de números, atuando como tabela de adição.

ADDITIONAL LOGIC (LÓGICA ADICIONAL) - circuitos digitais "standard" usados em um sistema de microcomputador, quando não se dispõe de um componente dessa família para esta finalidade.

ADDITIVE FILTER (FILTRO ADITIVO) - filtro ótico determina do por uma série de cores transmitidas, depois de eliminar as outras por meio de um raio de luz branca colocado no caminho.

ADDRESS (ENDEREÇO) - parte de uma instrução que fornece a localização real de um operando na memória. Designado também de etiqueta, nome, o número, atribuído à localização de palavras, registros, posição de memória de acordo com a organização interna do computador em causa.

ADDRESS GENERATION (GERAÇÃO DE ENDEREÇO) - técnica empregada para localizar ou identificar registros, para sua recuperação ou armazenagem, num ficheiro de acesso direto.

ADDRESSING (ENDEREÇAGEM) - parte de uma instrução que indica o local do operando na memoria, sendo atribuído um número a cada região da memoria (posição, byte ou palavra) que in tegra o sistema de codificação interna. Existem vários métodos de endereçagem que são: direto, indireto, indexado, relativo e simbólico. Este último tem a tradução feita por "soft-

ware", ou seja, por meio de programa. Endereço direto é o endereço absoluto ou real da memória. Os demais tipos de endereçagem são feitos pelos "Hardware", ou seja, circuitos eletrônicos do computador.

ADDRESS LESS INSTRUCTION FORMAT (INSTRUÇÃO SEM ENDEREÇO) - uma instrução cuja parte é destinada ao endereço que não é utilizado para a definição deste, tendo qualquer outra utilidade.

ADDRESS MODIFICATION (MODIFICAÇÃO DE ENDEREÇOS) - sistema utilizado na parte de uma instrução, pelo ato de uma modificação, de maneira que ela atue como operação ou sobre um en dereço diferente, cada vez que a instrução é executada.

ADDRESS PART (PARTE ENDEREÇO) - a parte de uma instrução, a qual define a localização de um operando da memoria principal. Em algumas instruções não existe nenhum endereço especificado na região respectiva, o que acontece quando aquele não é referido.

ADDRESS REGISTER (REGISTRO DE ENDEREÇO) - registro no qual se armazena um endereço, geralmente da memória principal.

ADDRESS TRACK (PISTA DE ENDEREÇOS) - dispositivo de armazenagem direta (por exemplo diskett) utilizado para permitir o acesso a informação depositada nas outras pistas.

ADD-SUBTRACT TIME (TEMPO DE ADIÇÃO-SUBTRAÇÃO) - tempo gas to pelo computador para executar uma operação de adição ou subtração. Sendo idêntico o tempo para as duas operações.

ADMITTANCE (ADMITÂNCIA) - o inverso de impedância, expressa em mhos. Indica a facilidade de circulação de uma corrente em um circuito.

ADP (PAD) - sigla de "automatic data processing" (processamento automático de dados).

AERIAL (ANTENA) - um condutor ou sistema de condutores utilizados para irradiar ou receber ondas de rádio.

A.F. OSCILLATOR (OSCILADOR DE A.F.) - instrumento que produz uma onda senoidal pura. Com frequências entre 10 a 40.000 hertz, usado para verificar as características em aparelhos de audio, e reparar aparelhos com duplicação de frequência, formação de sub-harmônicas, ressonâncias, etc.

AGITADOR (AGITADOR) - qualquer dispositivo inserido numa celula eletrolítica com a finalidade de agitar o eletrolítico em referência aos eletrodos, ou com o fito de sustentar em suspensão partículas solidas nos líquidos.

AIR COLUMN (COLUNA DE AR) - coluna ou volume de ar no interior de câmeras acústicas.

AIR CONDENSER (CAPACITOR DE AR) - capacitor que usa como dielétrico o ar.

AIR CORE (NCLEO DE AR) - termo utilizado para identifi - car transformadores e bobinas sem núcleo ou seja sem conter - ferro, ferrite, etc. Em seu núcleo há circuitos magnéticos.

AIR CORE COIL OR TRANSFORMER (BOBINA DE NÚCLEO DE AR) - o mesmo que air core.

AIR LOADING (CARGA NO AR) - metodo utilizado para dar melhor qualidade à impedância acústica entre o diafragma de um alto-falante e o ar envolto, obtendo uma melhor transferên cia de energia.

AIR PORT RUNWAY REAGON (RADIO-FAROL DE PISTA) - radio-farol de orientação para pilotos de aeronaves da localização de aeroportos.

ALGOL (ALGOL) - abreviação da linguagem algoritma. É uma linguagem de programação de alto nível. Usada na resolução de problema matemáticos ou científicos, necessitando de tradução ou de um compilador.

Um programa algol é constituído por dados, expressões e informações, estruturadas de tal maneira que as informações são combinadas para formar composição de expressões em blocos.

ALGORITHM (ALGORITMO) - é um conjunto de regras ou sistemas de resolução utilizado para resolver um determinado problema que leva a um certo resultado, em função destes agrupamentos definidos de dados.

ALKALINE STORAGE BATTERY (BATERIA ALCALINA) - bateria que usa eletrólito alcalino ou base ao invés de um acido.

ALLIGATOR CLIP (JACARÉ) - um prendedor com a semelhança das mandíbulas de um jacaré, usado para prender objetos temporariamente em experiências. ALLOCATION (LOCALIZAÇÃO) - área reservada de uma memória destinada a rotina e subrotina, em relação às quais se dão os valores absolutos correspondentes aos endereços simbólicos. Deixando assim o "Hardware" livre para outros programas.

ALLOY-DIFUSED TRANSISTOR (TRANSISTOR DE LIGA DIFUSA) - um transistor no qual se dispensa a base e o emissor e integrante da liga.

ALLOY JUNCTION (JUNÇÃO DE LIGA) - junção produzida pela liga de um metal de impureza com o semicondutor.

ALLOY PROCESS (PROCESSO DE LIGA) - processo no qual um metal impuro de forma redonda é colocado sobre a face da lâmina do semicondutor e aquecido ao ponto de fusão.

ALLOY TRANSISTOR (TRANSISTOR DE LIGA) - um transistor produzido pelo processo de liga.

ALL-PURPOSE COMPUTER (COMPUTADOR DE APLICAÇÃO GERAL) - um computador utilizado tanto em aplicações comerciais e científicas.

ALL WAVE ANTENA (ANTENA PARA TODAS AS ONDAS) - antena de recepção projetada para recepção acima de várias frequências que inclue ondas curtas e médias.

ALL WAVE RECEIVER (RECEPTOR PARA TODAS AS ONDAS) - receptor capaz de captar estações em todos os espectros de onda, mais usados nas faixas de ondas médias e curtas.

ALPHA (ALFA) - é o ganho de corrente entre o terminal ou eletrodo, emissor e coletor.

ALPHABETIC CODE (CÓDIGO ALFABÉTICO) - um sistema de codificação de informação, que dá uma combinação de perfurações, ou bits a cada uma das letras que representam os elementos de informações.

ALPHA-CUT OFF FREQUÊNCY (FREQUÊNCIA DE CORTE DE ALFA) - frequência onde o ganho do transistor é 0,707 (-3 Db) abaixo de seu valor de baixa frequência.

ALPHANUMERIC CODE (CÓDIGO ALFANUMERICO) - é um conjunto de caracteres com o qual a codificação destes representam algarismos, letras do alfabeto ou símbolos especiais.

ALPHA-PARTICLE (PARTÍCULA ALFA) - é o núcleo dos átomos de hélio, núcleo este composto por dois prótons e dois neutrons.

ALPHA RAYS (RAIOS ALFA) - partículas carregadas positivamente que as substâncias radioativas emitem.

ALTERNATING COMPONENT (COMPONENTE ALTERNADA) - é a varia ção para mais e menos em relação a um valor médio de uma tensão ou corrente contínua regulada.

ALTERNATING CURRENT (CORRENTE ALTERNADA) - corrente que varia de direção em intervalos de tempos regulares.

ALTERNATING CORRENT POWER SUPLLY (FONTE DE CORRENTE ALTER NADA) - dispositivo que retira sua energia de fornecedor de corrente alternada.

ALTERNATING CORRENTE RESISTANCE (RESISTÊNCIA À CORRENTE ALTERNADA) - é a impedância em uma determinada frequência.

ALTERNATION (ALTERNAÇÃO) - é a metade de um período de uma corrente alternada na qual a corrente ou tensão vai de ze ro à máxima amplitude e em seguida retorna a zero.

ALTERNATOR (ALTERNADOR) - é um dispositivo elétrico gera dor de força eletromotriz.

ALU (ULA) - abreviação de unidade lógica aritmética, é a parte da unidade central de processamento, onde se efetua as operações lógicas e aritméticas.

ALUMINUN (ALUMÍNIO) - é um metal leve e bom condutor de eletricidade, com ótima resistência à corrosão.

AMATEUR BANDS (FAIXAS PARA RÁDIOAMADORES) - faixas de frequência destinadas para radioamadores.

AMATEUR OPERATOR (RÁDIOAMADOR) - é o operador de estações de rádio particular, licenciado pelo governo, sem finalidades lucrativas.

AMERICAN MORSE CODE (CÓDIGO MORSE AMERICANO) - código de pontos e traços utilizados em comunicações telegráficas e em rádio amadores.

AMERICAN WIRE GAUGE (CALIBRE DE FIOS AMERICANOS) - medida padrão de diâmetro de condutores.

AMMETER (AMPERÍMETRO) - instrumento ou aparelho de medidas de correntes elétricas, normalmente com escalas em  $\mu \underline{A}$ ,  $m\underline{A}$  e  $\underline{A}$ .

AMMETER SHUNT (DERIVAÇÃO DE AMPERÍMETRO) - é uma resistên cia de proteção colocada em paralelo com a bobina movel do medidor de amperagem.

AMPERAGE (AMPERAGEM) - unidade da medida de intensidade da corrente elétrica.

AMPERE-FOOT (AMPÈRE-PÉ) - é a corrente de um ampère que circula por meio de um condutor de 1 pé de comprimento - (30,48 cm).

AMPERE-HOUR (AMPÈRE HORA) - uma corrente de um ampère que atravessa um dispositivo durante uma hora.

AMPERE-TURN (AMPÈRE-VOLTA) - é a medida de força de um campo eletromagnético. Resultante da passagem de uma corrente em uma bobina.

AMPLIFICATION (AMPLIFICAÇÃO) - é a amplificação ou aumento na tensão, corrente ou potência de um sinal.

AMPLIFIER (AMPLIFICADOR) - dispositivo ou aparelho eletronico normalmente transistorizado, capaz de aumentar a amplitude de uma corrente ou tensão quando aplicado em sua entrada.

AMPLIFIER DC (AMPLIFICADOR DE CORRENTE CONTÍNUA) - amplificador utilizado para aumentar o valor de uma corrente contínua, usando acoplamento resistivos nos estágios de dispositivos eletrônicos.

AMPLIFIER GAIN (GANHO DE AMPLIFICAÇÃO) - é a relação entre o potencial de saída e o de entrada, expresso em decibéis (dB) medindo-se as tensões de entrada e saída do amplificador em questão.

AMPLIFIER GROUNDED COLLECTOR (AMPLIFICADOR DE COLETOR CO-MUM) - amplificador que utiliza um transistor, onde o elemento comum a entrada e a saída é o coletor.

AMPLITUDE (AMPLITUDE) - é a grandeza ou largura de um sinal de onda variável de uma tensão, corrente ou potência. É a largura de um valor máximo e mínimo de uma onda positiva ou negativa.

AMPLITUDE DISTORTION (DISTORÇÃO DE AMPLITUDE) - alteração da amplitude de um sinal provocada pela distorção que ocorre em ganho ou perda da propagação.

AMPLITUDE FREQUENCY DISTORTION (DISTORÇÃO DA AMPLITUDE DE FREQUÊNCIA) - forma de deformação em magnitudes das componentes de onda de diferentes frequências.

AMPLITUDE MODULATED TRANSMITER (TRANSMISSOR DE MODULAÇÃO EM AMPLITUDE) - transmissor que transmite em onda modulada em amplitude.

AMPLITUDE MODULATED WAVE (ONDA MODULADA EM AMPLITUDE) - on da senoidal envolvente contendo uma componente semelhante a onda a ser transmitida.

AMPLITUDE MODULATION (MODULAÇÃO DE AMPLITUDE) - técnica que usa sobrepor dois sinais modulador e modulado, onde a amplitude do modulador interfere de vários modos, conforme o tipo de modulação: amplitude, frequência de fase, etc.

ANALOG (ANALÓGICO) - é a representação numérica em função da medida do comportamento de um sistema variável de grande zas físicas de tensões, correntes etc.

ANALOG CHANNEL (CANAL ANALÓGICO) - um canal vocal, onde a informação transmitida pertence entre dois valores limites, es tabelecidos como referência do canal.

ANALOG COMPUTERS (COMPUTADOR ANALÓGICO) - são dispositivos que executam operações, usando como representações: grandezas físicas, tensões, correntes, etc.

ANALOG DIGITAL CONVERTER (CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL)-um sistema que converte sinais analógicos para uma representação digital, para que possam ser processados em computadores digitais.

ANALOG REPRESENTATION (REPRESENTAÇÃO ANALÓGICA) - é a representação de uma variável por um valor físico como: corrente, tensões, cuja grandeza é proporcional à variável a representar.

ANALYSIS (ANÁLISE) - é o estudo metodológico de um sistema que consiste na separação do todo nos muitos elementos que o formam, executando um estudo funcional entre esses elementos.

ANALYST SISTEMS (ANALISTA DE SISTEMAS) - é um especialista preparado para definir um problema, que procede à sua análise, projetando um novo sistema, completando-o com os algoritmos apropriados para a resolução de certas funções, controlando a sua implantação.

ANALYZER (ANALISADOR) - aparelho para analisar os recepto res. Consta de um estojo com instrumentos de medição e dispositivos para as ligações em circuitos de receptores, verificando ao mesmo tempo e em sucessão, as tensões e correntes nos diferentes circuitos das válvulas.

AND ELEMENT (ELEMENTO E) - é um elemento lógico, que trabalha com números binários e produz um sinal de saída, a partir de dois ou mais impulsos de entrada.

AND GATE (PORTA "E") - o mesmo que elemento "E" (AND ELE-MENT).

AND OPERATION (OPERAÇÃO "E") - é uma operação lógica que, quando aplicada a dois ou mais operandos, produz um efeito que depende das combinações de bits dos operandos.

ANGLE (ÂNGULO) - e a distância percorrida por uma onda,ou parte de um ciclo de C.A. medida em graus, sendo cada ciclo completo dividido em 360 graus.

ANGLE OF ARRIVAL (ÂNGULO DE CHEGADA) - é o ângulo constituído por uma onda de rádio com a linha de propagação, ao chegar à antena de recepção.

ANGLE OS DEPARTURE (ÂNGULO DE PARTIDA) - é o ângulo constituído por uma onda de rádio com a linha de propagação, na saída da antena de transmissão.

ANGSTROM UNIT (UNIDADE ANGSTROM) - é uma unidade de com primento igual a 10.000<sup>a</sup> parte de um micron, igual a milionésima parte (1.000.000<sup>a</sup>) do metro. Abrevia-se sempre com a le tra A. As unidades angstrom são usadas para exprimir o comprimento das ondas luminosas.

ANGULAR DISTANCE (DISTÂNCIA ANGULAR) - é a distância expressa em comprimento radiano. É igual a 2 Pi radianos ou 360 graus multiplicados pela distância em comprimento de onda.

ANION (ANION) - é um ion que está carregado negativamente.

ANODE (ANODO) - é um eletrodo que flue a corrente principal de elétrons.

ANODE-RAY CURRENT (CORRENTE DE RAIOS ANÓDICOS) - é uma corrente num meio rarefeito, que compreende o movimento das partículas com cargas positivas.

ANTENNA (ANTENA) - são condutores utilizados para receber ou emitir energia na forma de ondas de rádio.

ANTENNA CAPACITANCE (CAPACITÂNCIA DE ANTENA) - é a capacitância que existe na área próxima à barreira sem portadoras de corrente sob a influência de polarização inversa.

ANTENNA CIRCUIT (CIRCUITO DE ANTENA) - e o circuito por meio do qual a corrente circula.

ANTENNA COIL (BOBINA DA ANTENA) - é a bobina de um rádio re ceptor por meio do qual passa a corrente da antena. Está é ligada à antena e aos terminais de terra no interior do aparelho.

ANTENNA CONDENSER (CAPACITOR DA ANTENA) - capacitor ligado em série com um circuito de antena para reduzir a capacida de do circuito e aumentar a frequência ressonante.

ANTENNA EFFECT (EFEITO DE ANTENA) - é qualquer efeito estranho resultante da capacitância do circuito que ocorre numa antena de quadro.

ANTENNA FEED SYSTEM (SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA ANTENA) - é o processo de fornecer energia a uma antena de transmissão.

ANTENNA FORM FACTOR (COEFICIENTE DA FORMA DE ANTENA) = e a relação que existe entre a altura efetiva de uma antena e a sua altura física atual.

ANTENNA INDUCTANCE (INDUTÂNCIA DE ANTENA) - é a indutância que existe nos condutores de um conjunto de antena.

ANTENNA LEAD-IN (FIO DE BAIXADA DA ANTENA) - é o condutor que liga o fio da antena ao receptor.

ANTENNA RESISTANCE (RESISTÊNCIA DE ANTENA) - é uma resistência total de um circuito de antena. Consegue-se dividindo a potência média fornecida aos terminais da antena pelo quadrado da corrente máxima efetiva da mesma.

ANTENNA TOWER (TÔRRE DA ANTENA) - é um suporte para as partes elétricas integrantes de uma antena.

ANTENNA WAVE LENGTH (COMPRIMENTO DE ONDA DA ANTENA) - é o comprimento de onda que corresponde à frequência natural ou principal do circuito da antena.

ANTICOINCIDENCE ELEMENT (ELEMENTO ANTICOINCIDENTE) - é um elemento lógico que trabalha com dígitos binários e fornece uma saída, a partir de dois impulsos simultâneos de entrada.

ANTINODES (ANTINODOS) - são os pontos de maior amplitude de uma série de ondas.

APERIODIC ANTENNAS (ANTENAS APERIÓDICAS) - são antenas - construídas para terem uma impedância permanente numa faixa extensa de frequências, devido à supressão de reflexões dentro do sistema da antena.

APERIODIC CIRCUIT (CIRCUITO APERIÓDICO) - é um circuito que possui propriedades elétricas que impedem sua oscilação. É um circuito dessintonizado, destituído de ressonância em qualquer frequência.

APERTURE (ABERTURA) - é uma abertura ou folga que permite a entrada de luz; o diâmetro da abertura. Na televisão, é o tamanho do ponto de varredura no tubo de imagem.

APERTURE DISTORTION (DISTORÇÃO DE ABERTURA) - é a obscuri dade nos detalhes devido ao tamanho da abertura, a distorção de abertura seria eliminada por uma abertura de diâmetro muito pequeno.

APPARENT POWER (POTENCIA APARENTE) - são os volts-ampères num circuito de corrente alternada reativa.

ARC RECTIFIER (RETIFICADOR DE ARCO) - é um dispositivo para transformar a corrente alternada em corrente contínua.

ARC TRANSMISSION (TRANSMISSÃO DE ARCO) - é uma transmissão contínua de ondas por meio de correntes de alta frequência, produzidas por um arco de corrente contínua ligado em série com um capacitor e uma bobina.

AREA (ÁREA) - é um compartimento da memória, destinado a conter qualquer informação. A definição desse compartimento pode ser feita por programação.

ARGUMENT (ARGUMENTO) - é uma variável que serve para dar referência a uma tabela ou a chave que especifica a posição de memoria de um elemento particular.

ARITHMETICAL INSTRUCTION (INSTRUÇÃO ARITMÉTICA) - é uma instrução que indica uma operação aritmética, a ser executada sobre os dados, por exemplo, a adição ou a multiplicação.

ARITHMETICAL OPERATION (OPERAÇÃO ARITMÉTICA) - é uma operação que é executada sobre operandos numéricos e usando instruções aritméticas: adição, subtração, multiplicação e divisão. Estas operações são executadas em binário ou decimal e em virgula fixa ou flutuante.

ARITHMETICAL SHIFT (DESLOCAMENTO ARITMÉTICO) - é a multiplicação ou divisão de um operando numérico por um dado fator que constitui a base do sistema de numeração utilizado, e que se retira por deslocamento do operando, para a esquerda ou para a direita. A cada posição deslocada para a esquerda consis te na multiplicação do operando pela base de numeração (binário, decimal, etc.). A cada posição deslocada para a direita corresponde a divisão do operando pela base de numeração.

ARITHMETICAL AND LOGICAL UNIT (UNIDADE LÓGICA E ARITMÉTICA) - é a unidade "hardware" de um sistema central de processamento, que faz operações lógicas e aritméticas. Este sistema é composto por um acumulador e por registros especiais - para a armazenagem dos operandos.

ARITHMETIC REGISTER (REGISTRO ARITMÉTICO) — é um regis — tro que faz parte de uma unidade aritmética, e sua finalidade é conter operandos e resultados intermediários e finais de operações aritméticas executadas sobre os dados.

ARITHMETIC UNIT (UNIDADE ARITMÉTICA) - é a unidade de um computador que realiza operações aritméticas, lógicas e deslo camentos aritméticos lógicos sobre os operandos.

ARMORED CABLE (CABO BLINDADO) - são condutores isolados e protegidos por uma cobertura de metal trançado.

ARQ SYSTEM (SISTEMA ARQ) - é um sistema de transmissão de informação, que tem um código especial para o pedido de transmissão automática, quando é encontrado um erro.

ARRAY (FILA) - é uma disposição de elementos ou dados de uma certa ordem, em que cada um destes é reconhecido por uma chave. Esta é constituída de tal maneira que um programa qual quer pode localizar a todos com o fim de extrair os mais im portantes.

ARRESTER (PÁRA-RAIOS) - é um dispositivo para proteger um aparelho de rádio contra as fortes descargas elétricas estáticas. Os pára-raios permitem a passagem de cargas acumuladas de eletricidade estática, da antena até o solo sem alterar os circuitos do receptor.

ARTIFICIAL ANTENNA (ANTENA ARTIFICIAL) - é um circuito que se utiliza para fins de prova e que tem resistências, indutân cia e capacitância equivalente a uma antena de transmissão ou recepção. Ao invés da energia ser irradiada, ela é dissipada na forma de calor.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE (INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) - este termo descreve a utilização de computadores e técnicas que - realizem operações análogas às aptidões de estudo e às faculdades intelectuais.

ASCII (C PAPI) - é um código alfanumérico de padrão americano para permuta de informações. É um código de 8 canais, 7 bits mais paridade que substitui o código baudot e todos os outros códigos utilizados nos sitemas de processamento de dados.

ASSEMBLER (PROGRAMA DE MONTAGEM) - é um programa. padrão, fornecido pelo computador, que substitui o código baudot.

ASSEMBLY (ASSEMBLAGEM) - é a tradução que é efetuada sobre uma linguagem simbólica de programação que se destina a produzir um programa traduzido em linguagem máquina. A assem blagem baseia-se na conversão dos códigos de operação e ende reços simbólicos para a linguagem de máquina. E também na organização do programa final, nas rotinas da biblioteca básica e ligações especiais.

ASSEMBLY LIST (LISTAGEM DE ASSEMBLAGEM) - é o resultado produzido sob a forma de listagem, durante a manipulação de assemblagem apresentando os programas na linguagem simbólica e a equivalente tradução para a linguagem máquina que é muito importante para a identificação de qualquer deficiência.

ASSEMBLY PROGRAM (PROGRAMA DE ASSEMBLAGEM) - é um programa que atribui uma linguagem simbólica, mudando-a numa outra em linguagem máquina, por execução de um programa de assemblagem.

ASSIGN (RESERVA DE UNIDADE) - é a atribuição de uma parte do sistema de computação ou um local de memória para um deter minado fim específico. Durante a execução de um programa, esta reserva, muitas vezes, é permanente.

ASSOCIATIVE STORE (ARMAZENAGEM ASSOCIATIVA) - é um dispositivo de armazenagem em que as localizações são reconhecidas pelos conteúdos respectivos, em vez de o serem pelos seus endereços.

ASTATIC (ASTÁTICO) - este termo significa que possue pouca ou nenhuma propriedade magnética.

ASSYNCHRON (ASSINCRONO) - funcionamento não sincronizado.

ASYNCHRONOUS COMPUTER (COMPUTADOR ASSÍNCRONO) - é um computador que manipula segundo um princípio ou técnica de assin cronismo, isto é, em cada operação só é indicada depois da  $f\overline{\underline{i}}$  nalização da anterior.

ASYNCHRONOUS WORKING (TRABALHO ASSÍNCRONO) - é um dispositivo de operação ou trabalho, segundo o qual um sinal qualquer so é indicado apos o final do anterior. Contrasta com a manipulação síncrona, que é caracterizada por uma regularida de temporal das operações, o que é permitido pela utilização de um sistema relógio (CLOCK).

ATMOSPHERIC ABSORPTION (ABSORÇÃO ATMOSFÉRICA) - é a perda da energia de uma onda de rádio durante sua propagação no espaço, devido à refração e reflexão das ondas.

ATMOSPHERIC INTERFERENCE (INTERFERÊNCIA ATMOSFÊRICA) - são assobios e chiados de perturbações elétricas da atmosfera irradiados em forma de ondas eletromagnéticas que interferem em transmissão e recepção de rádio por meio da antena, sendo mais acentuada durante as tempestades.

ATOMIC NUMBER (NÚMERO ATÔMICO) - é uma particularidade in tegrante de cada elemento químico e que manifesta o número de protons existentes em um núcleo, bem como o número de elétrons existentes no átomo, fora do núcleo.

ATTENUATION (ATENUAÇÃO) - é uma perda de amplitude que um sinal sofre entre dois pontos diferentes, o de transmissão e o de recepção.

ATTENUATION DISTORTION (VEJA AMPLITUDE FREQUENCY DISTORTION).

ATTENUATION NETWORK (REDE DE ATENUAÇÃO) - é um dispositivo para compensar a perda de transmissão em todas as frequencias, numa faixa, sem mudar a impedância. Consta-se de um sistema de indutâncias, capacitâncias e resistências.

ATTENUATION RATIO (RELAÇÃO DE ATENUAÇÃO) - é a magnitude da proporção de propagação, em ondas de rádio.

AUDIBILITY (AUDIBILIDADE) –  $\acute{e}$  a força de um sinal ou som medida em unidades que se baseiam na sensibilidade ou grau de

audição. A relação entre a força do sinal e a força requerida, é para que possa ser ouvido.

AUDIBILITY METER (VEJA AUDIO METER).

AUDIBLE (AUDIVEL) - é capaz de ser ouvido.

AUDIO (AUDIO) - faixa de frequência sensível ao ouvido humano, está compreendida entre 15 ciclos e 20.000 ciclos por segundo ou seja 15 hz e 20 khz.

AUDIO AMPLIFIER (AMPLIFICADOR DE AUDIFREQUÊNCIA) - amplificador destinado a amplificar frequências dentro de uma mar gem audível.

AUDIOFREQUENCIES (AUDIO FREQUENCIAS) - é a quantidade de repetições das ondas sonoras por segundo. A escala das áudio frequências é dividida em três grupos: alta, média e baixa.  $\overline{U}$  sa-se a seguinte divisão.

Altas - 2.000 a 20.000 hertz Médias - 100 a 2.000 hertz Baixas - 20 a 100 hertz

AUDIOFREQUENCY (AUDIOFREQUENCIA) - qualquer frequência correspondente a um som audivel ou captada pelo ouvido humano. Está na margem de 20 hz a 20 khz aproximadamente.

AUDIOFREQUENCY CHOKE (REATOR DE ÁUDIO FREQUENCIA) - é uma bobina indutora usada para impedir até um certo grau a passagem das correntes de audiofrequência por um circuito.

AUDIOFREQUENCY OSCILLATOR (OSCILADOR DE ÁUDIO-FREQUÊNCIA)
- é um oscilador que gera correntes em audiofrequências.

AUDIOMETER (AUDIÔMETRO) - é um dispositivo incluído nos receptores de râdio comerciais, o qual serve para registrar com exatidão as estações mais ouvidas ou sintonizadas de terminando a popularidade de muitos programas de radiodifusão.

AUDIO RESPONSE UNIT (UNIDADE DE RESPOSTA DE ÁUDIO) - é um dispositivo que permite a ligação de um computador a uma rede telefônica, a fim de obter de respostas audíveis, interrogações feitas através de terminais telefônicos. Essas interrogações são feitas através de sinais digitais, que resultam da codificação dos sinais vocais ou de sinais gerados na própria rede. Contemporaneamente, as respostas ainda são constituídas por um vocabulário pré-constituído numa forma digital num dispositivo periférico de acesso direto.

AUDIOTRANSFORMER (TRANSFORMADOR DE ÁUDIO) - é um transfor mador de núcleo de ferro laminado, usado como acoplador entre dois circuitos de A.F.

AUDIT (AUDITORA) - é um dispositivo que é indispensavel e xecutar para garantir a autenticidade e precisão dos dados que introduzem no computador para processamento e que diz res peito tanto à correção como à presença de todos os dados que são introduzidos no sistema.

AUDIT TRAIL (PISTA AUDITIVA) — o método a seguir, segundo o qual cada passo do sistema de processamento de dados pode ser posteriormente comparado entre os resultados produzidos — pela máquina e os documentos originais.

AUGEND (ADITIVO) - são instruções de dois endereços. Por exemplo: um dos operandos intervenientes na adição e que é ex clusivamente utilizado para definir o segundo operando, que é substituído pelo resultado no final da operação quando um des tes é eliminado.

AURAL (AUDITIVO) - que se refere à audição.

AUTO ALARM (ALARME AUTOMÁTICO) - é um alarme automático instalado em navios, funcionando ao receber uma porção de 12 traços no tempo de um minuto, sendo a duração de cada traço de 4 segundos e a duração de cada intervalo entre um sinal e outro de 1 segundo. O sinal de alarme funciona com uma campainha.

AUTOCODE (AUTOCÓDIGO) - é uma programação próxima da linguagem de máquina que utiliza instruções mnemônicas.

AUTODYNE FREQUENCY METER (FREQUENCIMETRO AUTODINO) - frequencimetro que gera correntes de radiofrequências próprias, que se misturam com correntes vindas de outra fonte, sendo in dicado o ponto de ressonância quando as duas frequências são iguais produzindo uma pulsação semelhante a zero.

AUTODYNE RECEPTION (RECEPÇÃO AUTODINA) - é uma recepção heterodina, sendo que apenas um transistor age como oscilador e outro como detetor. Produz-se uma frequência misturada, quan do a recepção obtida pela combinação de uma frequência recebida com outra produzida no circuito detetor do receptor.

AUTOMATIC BASS COMPENSATION (COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE BAI XA) - é um circuito peculiar de resistência e capacitância usado em receptores fazendo com que as notas baixas de audiofrequência soem naturais quando o volume ficar baixo. O homem possui uma pobre percepção auditiva, e para compensar is to, usa-se o circuito corretor automático dos sons de baixa frequência.

AUTOMATIC BRITHNESS CONTROL (CONTROLE AUTOMÁTICO DA LUMINOSIDADE) — é um circuito que conserva imutável e automático a média da claridade da imagem reproduzida num receptor de televisão.

AUTOMATIC CARRIAGE (TRANSPORTE AUTOMATICO) - é um disposi tivo que controla máquinas de escrever ou impressoras automáticas, que é utilizada no controle de espaços, saltos, alimen tação e expulsão de papel, impressos, etc.

AUTOMATIC CHECK (VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA) - são verificações automáticas para ser encontrados erros não específicos, tanto em "software ou hardware". Comumente confundida com verificação programada hardware e check, somente usado na verificação do hardware.

AUTOMATIC CODING (CODIFICAÇÃO AUTOMÁTICA) - é um processo utilizado para efetuar a tradução de um programa ou rotina, escrito em linguagem sintética ou simbólica, para linguagem de maquina com capacidade de ser interpretada pelo computador.

AUTOMATIC DATA PROCESSING (PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DA DOS) - usa-se este termo para definir qualquer forma de processamento de dados executado automaticamente por um equipamento mecânico. Ele é utilizado para o trabalho de equipamento eletro-mecânico, como exemplo: as máquinas convencionais de cartões perfurados ou contabilidade de teclar.

AUTOMATIC ERROR CORRECTION (CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE ERROS) - é um processo utilizado nos sistemas de comunicações ou de transmissão de dados, utilizando códigos de detecção e correção de erros por transmissão automática da informação errada, sendo estes automaticamente corrigidos.

AUTOMATIC EXCHANGE (CENTRO AUTOMÁTICO DE COMUTAÇÃO) - é um dispositivo de transmissão, no qual a comunicação entre terminais é realizada sem intervenção de operadores.

AUTOMATIC INTERRUPT (INTERRUPÇÃO AUTOMÁTICA) - é um dispositivo automático interrupto, controlado automaticamente por "hardware" e um programa supervisor, ou pelos dois.

AUTOMATIC PUNCH (PERFURADORA AUTOMÁTICA) - é um dispositi vo de saída de um computador, capaz de perfurar automaticamen te a informação de saída.

AUTOMATIC RECORD CHANGER (TOCA-DISCOS AUTOMATICO) - é um mecanismo que funciona eletricamente, armando, mudando, tocan do um certo número de discos. Consta de um motor, o reprodutor fonográfico, um mecanismo de mudança e um prato giratório.

AUTOMATIC REGULATION (REGULAÇÃO AUTOMÁTICA) - é o comando da tensão ou corrente através de dispositivos elétricos ligados aos circuitos a serem regulados, dispensando a ação manual.

AUTOMATICS (AUTOMAÇÃO) - é um estudo de exploração de equipamentos e dispositivos automáticos.

AUTOMATIC SEND-RECEIVE SET (DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE E-MISSÃO E RECEPÇÃO) - é um aparelho que transmite e recebe men sagens, utilizando tanto teleimpressores, ou sistemas certos de transmissão e de recepção.

AUTOMATIC STARTER (ARRANQUE AUTOMATICA) –  $\acute{e}$  um dispositivo que  $\acute{e}$  usado para ligar um sistema automaticamente abstrain do da ação manual.

AUTOMATIC STOP (PARAGEM AUTOMÁTICA) - é um sistema de um computador programado para determinar as condições de paragem quando revela um erro. Quando isto é determinado, a paragem do computador é automática.

AUTOMATIC TAPE PUNCH (PERFURAÇÃO AUTOMÁTICA DE FITA) - é um aparelho perfurador de fita, automático ativado por sinais da unidade central ou outro dispositivo.

AUTOMATIC VOLUME CONTROL (CONTROLE AUTOMÁTICO DE VOLUME) - circuito que mantém um nível de saída constante para variações de níveis de sinais na sua entrada. É uma variante de controle automático de ganho dos receptores de A.M.

AUTOMATIC VOLUME EXPANSION (EXPANSÃO AUTOMÁTICA DE VOLU-ME) - é um circuito especial de áudio que aumenta a intensida de de volume de um programa de rádio, onde de uma peça musical num disco fonográfico, torna as passagens fracas, mais atenuadas e as passagens altas, mais acentuadas. AUTOMATION (AUTOMATIZAÇÃO) - é o controle de um sistema por dispositivos ou máquinas automáticas. Pode ser a implantação de sistemas por processos automáticos.

AUTOMOBILE RECEIVER (RECEPTOR PARA AUTOMÓVEIS) - é um receptor de rádio desenhado para ser instalado num automóvel para funcionar, tanto com potência conseguida no circuito do próprio automóvel ou ainda do gerador que é acionado pelo motor do carro.

AUTOMONITOR (AUTOMONITOR) - é um programa que fez o computador produzir o registro das proprias operações processadas.

AUTOPOLLING (REPARTIÇÃO AUTOMÃTICA) - é um circuito de sistema de transmissão, que é composta por uma linha partilha da que fica autorizada a transmitir de acordo com um esquema pré-estabelecido.

AUTOTRANSFORMER (AUTOTRANSFORMADOR) - este consiste de um enrolamento primário e uma parte do secundário. Ambos os enrolamentos estão ligados indutivamente e uma parte da energia do secundário vem diretamente do primário.

AUXILIARY EQUIPMENT (EQUIPAMENTO AUXILIAR) - é o equipamento periférico, isto é fora-de-linha, de processamento de dados. Um exemplo é a tabuladora de cartões perfurados, usada para calcular controle, a partir de um lote de cartões.

AUXILIARY STORE (MEMÓRIA AUXILIAR) - é um processo de armazenagem que funciona como extensão da memória principal.

AVAIABLE LINE (LINHA DISPONÍVEL) - é aquela que só pode ser usada especialmente para sinais da imagem, pois é uma porção do comprimento da linha exploradora, podendo ser expressa como uma porcentagem do comprimento dessa linha.

AVAILABLE MACHINE TIME (TEMPO MÁQUINA DISPONÍVEL) - é o tempo que um computador tem a sua energia ligada, estando em condições de ser utilizado.

AVERAGE VALUE (VALOR MÉDIO) - é a soma algébrica de dois efeitos opostos. O valor médio de uma onda senoidal é igual a 0,637 do valor máximo.

AVIATION CHANNELS (FAIXAS OU CANAIS DE AVIAÇÃO) - são fai xas de frequências para uso da aviação nas comunicações de radio entre as aeronaves e as estações terrestres. Estas faixas estão localizadas acima e abaixo das faixas de frequências

das radio difusoras.

AZIMUTH (AZIMUTE) - esta expressão é usada para medições em astronomia; é o ângulo formado por uma determinada direção que passa num lugar dado e o meridiano deste lugar. Na eletrônica refere-se com relação à reprodução de fita magnética ao ângulo entre os planos dos interstícios das cabeças gravadoras e reprodutoras de conformidade com a direção de fluxo da fita magnética. Para que não haja perdas de altas freqüências na reprodução este azimute terá que ser zero.

B-(B-) (B NEGATIVO OU MENOS B) - símbolo usado para identificar um ponto num circuito no qual o terminal negativo da fonte de alimentação deve ser ligado.

B+(B+) (B POSITIVO OU MAIS B) - símbolo usado para identificar um ponto num circuito no qual o terminal positivo da fonte de alimentação deve ser ligado.

BACK EMF (FORÇA CONTRAELETROMOTRIZ) - (abreviação f.c.e.m) - tensão contrária produzida num circuito indutivo provocada por uma corrente alternada ou pulsante.

BACKGROUND NOISE (RUÍDO DE FUNDO) - ruídos indesejáveis que aparecem em programas de radiodifusão ou gravações fonográficas, como os ruídos de fundo produzidos por discos de qualidades inferiores. Podendo ser corrigidos parcialmente com uso de filtros.

BACKGROUND PROCESSING (PROCESSAMENTO DE FUNDO) - operação de sistema de processamento multiplo, onde existe um processamento prioritário (com interrupções apropriadas) e um processamento de prioridade mais baixa ou processamento de fundo.

BACKGROUND PROGRAM (PROGRAMA DE FUNDO) - processamento múltiplo ou execução de vários programas simultâneos onde não sendo o programa prioritário, é considerado programa de fundo.

BACKGROUND REFLECTANCE (REFLEXO DE FUNDO) - é o grau de reflexão causado pelas áreas difusas em volta de um caractere impresso a tinta, no reconhecimento óptico de caracteres.

BACKING STORE (MEMÓRIA DE SUPORTE) - um sistema de armaze namento de grande capacidade e com tempo de acesso bastante e levado do que a memória principal de um computador. Também e o mesmo que (auxiliary store).

BACKSPACE (ESPAÇO DE RETORNO) - consiste no retorno do carro de uma maquina de escrever ou do sistema impressor, de um deslocamento de uma posição no sentido contrário ao do movimento de direção normal.

BADGE READER (LEITOR DE ETIQUETAS) - dispositivo utilizado para leitura de dados em cartões ou etiquetas plásticas previamente perfuradas. Existindo ainda teclas para entrada de dados manualmente.

BAFFLE (MOLDURA DE ALTO-FALANTE) - um divisor empregado como irradiador acústico que impede a circulação entre a parte anterior e a posterior de um alto-falante.

BAKELITE (BAQUELITE) - material de composição fenólica u-sada como isolante.

BALANCED ARMATURE LOUDSPEAKER (ALTO-FALANTE DE ARMADURA E QUILIBRADA) - um induzido de ferro equilibrado e articulado entre os pólos do ima permanente, a unidade motriz que é o in duzido, esta envolto por uma bobina que recebe as correntes do sinal e faz este induzido mover-se.

BALANCING CONDENSER (CAPACITOR DE COMPENSAÇÃO) - capaci - tor neutralizador usado para compensar a realimentação externa em circuitos.

BAND (BANDA) - um conjunto de pistas de um disco magnético ou tambor, sendo também um conjunto de frequência entre duas faixas delimitadas.

BAND ELIMIATION FILTER (FILTRO DE ELIMINAÇÃO DA FAIXA DE SINTONIZAÇÃO) - filtro eliminador de certas frequências delimitidas, deixando passar outras frequências.

BAND PASS (PASSA BANDA) - diferença entre frequências determinadas de uma faixa, tendo como unidade o hertz ou ciclos por segundo, a atenuação de qualquer frequência em comparação à frequência central é de 3 decibéis, o mesmo que reduzir a potência a metade.

BANDWIDTH (LARGURA DA BANDA) - sucessivas faixas de frequências providas de uma banda especificamente limitada com uma diferença de atenuação das frequências limites em relação a central de 3 decibeis, correspondendo a uma relação de 1 por 2.

BANKED WINDING (ENROLAMENTO DE CAMADAS SOBREPOSTAS) - bobina cujo enrolamento das espiras é feito de um extremo a ou tro sem retorno, com duas ou mais camadas. BAR (BAR) - unidade de pressão empregada em meteorologia, a pressão de 106 dinas por centímetros quadrados equivale a um bar.

BAR (BARRA) - na eletrônica também denominado de barra.

BAR MAGNET (IMA DE BARRA) - uma barra, permanentemente imantada, constituída de aço.

BARREL PRINTER (IMPRESSORA DE TAMBOR) - impressora com ca caracteres de impressão localizados na superfície exterior de um cilindro (tambor) de impressão. Os martelos impressores po sicionam-se opostamente, de forma a permitirem a atuação individual destes sobre a fita de tinta existente entre o papel e o cilindro, permitindo desta forma a impressão dos caracteres. Veja on-the-fly printer.

BARRIER (BARREIRA) - região de separação entre dois tipos de diferentes semicondutores.

BARRIER CAPACITANCE (CAPACITÂNCIA DE BARREIRA) - capacitância existente na região próxima à barreira de semiconduto res, destituídos de portadores de corrente influenciada pela polarização inversa.

BARRIER-LAYER CAPACITANCE (CAPACITÂNCIA DE CAMADA DE BAR-REIRA) - veja barrier capacitance.

BASE (BASE) - eletrodo ou terminal de um transistor que serve de ligação externa ao semicondutor interno. Na matemática é um número invariável com o qual se define um sistema numérico como o 10 para o decimal, o 2 para o binário etc.

BASE ADDRESS (ENDEREÇO BASE) - endereço contido numa instrução com a finalidade de permitir a obtenção do endereço absoluto ou final. Veja addressing.

BASE BIAS (POLARIZAÇÃO NEGATIVA DE BASE) - tensão que é aplicada ao eletro ou terminal de base de um transistor.

BASE BIAS NETWORK (CIRCUITO DE POLARIZAÇÃO NEGATIVA DA BASE) - polarização negativa de transistores usando resistores externos.

BASE CURRENT (CORRENTE DE BASE) - corrente que circula pe lo eletrodo ou terminal de base. Corrente esta, em torno de microampères, exceto nos transistores de potência onde esta corrente pode atingir até um ampère. BASE NOTATION (NOTAÇÃO DE BASE) - número usado como índice para indicar a base de numeração inscrito entre parênteses, como por exemplo 1101(2), que identifica ser um número binário.

BASE NUMBER (BASE DE NUMERAÇÃO) - algarismo utilizado para definir o sistema de numeração.

BASE PRONGS (PINOS DA BASE) - pinos ou terminais da base de transistores que servem para ser soldados nos seus respectivos lugares nas placas de circuito impresso.

BASE RESISTANCE (RESISTÊNCIA DE BASE) - resistência do eletrodo ou terminal da base de um transistor.

BASE RING (ANEL DA BASE) - catodo ôhmico da região da base de transistores de potência com o formato de um anel.

BASIC LANGUAGE (LINGUAGEM BÁSICA) - mesmo que linguagem de baixo nível (low language).

BASIC LINKAGE (LIGAÇÃO BÁSICA) - ligação padrão, inserida numa rotina ou programa, para usos repetidos.

BASS (TOM BAIXO) - sons graves ou notas baixas. Uma voz de baixo tom está numa frequência entre 90 e 300 hertz. No fagote esta frequência está entre 33 e 350 hertz. A nota mais grave de um piano é de 27,5 hertz e em órgãos pode chegar até 16 hertz.

BASS COMPENSATION (COMPENSAÇÃO DO BAIXO) - qualquer com pensação da perda natural sofrida pelo ouvido humano em frequências baixas e em baixo volume.

BASS RESPONSE (RESPOSTAS ÀS NOTAS BAIXAS) - funcionamento adequado de um alto-falante com notas baixas e sensibilidade do ouvido humano à estas.

BATCH (BLOCO, LOTE, GRUPO) - conjunto de operações, ou processamento de lotes ou blocos de registros em sequências, onde os dados são acumulados antes do processamento.

BATCH PROCESSING (PROCESSAMENTO EM BLOCO OU POR GRUPOS OU LOTES) - sistema de processamento de dados onde estes são agrupados e organizados para a entrada no computador, para processamento em série. Contrasta com processamento em tempo real, onde os dados são tratados à medida que vão ocorrendo e sendo automaticamente ligados aos ficheiros de armazenamento de acesso direto. Veja (real time).

BATCH PROCESSING MODE (MODO DE PROCESSAMENTO EM BLOCO)-em processamento por tempo-real, as vezes, apresentam condições que necessitam o uso desta técnica. Nestas condições pode ser usado processamentos por blocos ou lotes.

BATCH TOTAL (TOTAL DE GRUPO) - um total conseguido pela adição de certos campos, pertencentes por um conjunto de registros, blocos ou cartões, com a finalidade de controlar todos os registros presentes. Veja hash total.

BATTERY (BATERIA) - uma ou mais pilhas secas ou células ligadas entre si em paralelo ou em série para servirem como fonte de corrente continua.

BATTERY ACID (ACIDO DE BATERIA) - acido sulfúrico comumen te usado no eletrólito de acumuladores.

BATTERY CAPACITY (CAPACIDADE DE UMA BATERIA) - número de ampère-horas que uma bateria suporta produzir numa descarga completa.

BATTERY CHARGE (CARGA DA BATERIA) - processo de recompor o material ativo de uma bateria para o estado original. Consiste na passagem de uma corrente contínua em direção contrária à de descarga.

BATTERY CHARGER (CARREGADOR DE BATERIAS) - dispositivo ou circuito retificador usado para carregar baterias.

BATTERY DISCHARGE (DESCARGA DE BATERIA) - reação química provocada pela circulação de corrente pelos eletrodos de uma bateria.

BATTERY ELECTROLYTE (ELETROLITO DE BATERIA) - massa solida, pasta ou líquido de composição química usadas em baterias.

BATTERY ELIMINATOR (ELIMINADOR DE BATERIA) - aparelho que fornece corrente à aparelhos em geral, eliminando o emprego da bateria por meio da polarização de um diodo ou plugs.

BATTERY OPERATED SET (APARELHO OPERADO A BATERIA) - relógios digitais, calculadoras ou outro aparelho qualquer que funcione a baterias.

BATTERY POLARIZATION (POLARIZAÇÃO DE BATERIA) - ação eletrolítica que forma gases de hidrogênio e oxigênio nas placas de baterias no ato de carga e descarga.

BATTERY RESISTANGE (RESISTÊNCIA DE BATERIA) - resistência

interna dos pólos ou eletrodos e o eletrólito de uma bateria.

BATTERY SOLUTION (SOLUÇÃO DE BATERIA) - mesmo que eletrólito.

BATTERY TUBE (VĀLVULA ALIMENTADA POR BATERIA) - todas as valvulas construídas para funcionar com corrente continua for necida por uma bateria.

BAUD (BAUD) - unidade usada para medir a velocidade de transmissão definido o número máximo de unidades elementares, que podem ser gerados por segundos, derivado do nome do pio neiro das comunicações telegráficas baudot. Este termo também é usado como "bits" por segundo, o que nem sempre é correto.

BAUDOT CODE (CÓDIGO BAUDOT) - sistema de codificação de informação, sendo representado por caracteres de 5 bits, utilizado em transmissão telegráficas, por meio de fitas perfura das. Também designado de código de 5 canais ou código teletipo.

BDAM (SBAD) - abreviatura de basic direct access method (sistema básico de acesso direto) diz respeito ao método de acesso direto em memorias, memorias de discos, diskettes etc.

BEACON (RÁDIO-FAROL) - o mesmo que rádio beacon,

BEAM ANTENNA (ANTENA DE IRRADIAÇÃO DIRIGIDA) - antena de irradiação dirigida numa unica direção e num pequeno ângulo.

BEAM STORE (MEMÓRIA DE FEIXE) - sistema de armazenagem eletromagnético, que utiliza feixes eletrônicos para localizar as células como numa memória de tubo de raios catódicos.

BEAT FREQUENCY (FREQUENCIA DE BATIMENTO) - é a diferença entre as frequências das ondas combinadas, que resultará - num número de batidas por segundo.

BEAT (CICLO BASE) - o ciclo de base de tempos, que executa uma instrução por meio de um programa residente de um processador central. Como por exemplo: numa instrução de máquina de 2 ciclos base, um é utilizado para decodificar a instrução, e o outro para proceder a execução desta mesma instrução.

BEAT-FREQUENCY OSCILLATOR (OSCILADOR DE FREQUÊNCIA DE PUL SAÇÃO) - usado em circuitos de recepção para gerar frequência no local, com o fim de pulsar com a frequência de recepção de sinais de ondas contínuas.

BEAT-FREQUENCY RECEIVER (RECEPTOR DE FREQUÊNCIA DE PULSA-ÇÃO) - um rádio-receptor superheterodino ou rádios comuns.

BEAT NOTE (NOTA RESULTANTE OU HETERODINA) - frequência au divel resultante das duas frequências mais altas, diferentes entre si, que pulsam simultâneamente.

BEAT RECEPTION (RECEPÇÃO PULSATIVA) - veja heterodyne reception.

BEGINNING OF INFORMATION MARKER (MARCA DE INÍCIO DE INFOR MAÇÃO) - superfície de uma banda magnética refletora, que indica o início ou fim físico da área em que é possível efetuar uma gravação. Veja também end of tape marker.

BEL (BEL) - unidade de nível de potência; unidade de uma escala numérica, cujos valores são dados pelo logaritmo decimal da relação entre o valor considerado de uma potência e um valor de potência tomado como referência. O símbolo desta unidade é a letra B. Na prática é usado o decibel (símbolo dB), que vale a décima parte do bel.

BEL ALEXANDER GRAHAM (ALEXANDER GRAHAM BELL) - (1847-1922) físico escocês nascido em Edimburgo, naturalizou-se norte-americano, professor de surdos-mudos, inventou o telefone, o fotofone, o rádio fone, a balança de indução e o gramofone.

BELLINI-TOSI DIRECTION FINDER (GONIÔMETRO BELLINITOSI)-um rádio goniômetro usado para indicar a direção de sinais transmitidos. Constituído de um goniômetro e duas antenas de quadro dispostas perpendicularmente.

BENCHMARK PROBLEM (PROBLEMA OU ENSAIO DE REFERÊNCIA) - cal culo utilizado para efetuar a mediação da "performance" de  $d\bar{i}$  ferentes computadores ou de programas. Uma rotina utilizada para verificar o desempenho de um programa.

BETA (BETA) - ganho de corrente entre os terminais ou ele trodos da base e coletor. O valor de beta depende do valor de alfa.

BETA-CUTOFF FREQUENCY (FREQUENCIA DE CORTE BETA) - a frequência onde o beta vale 0,707 (-3 dB) abaixo da baixa frequência padrão.

BETATRON (BETATRON) - acelerador de indução magnética, destinado a acelerar elétrons e partículas a grandes velocidades, com potência de 160.000 kv.

BIAS (POLARIZAÇÃO) - tensão ou diferença de potencial es tabelecido entre os eletrodos ou terminais de uma válvula eletrônica, ou de um transistor, para que estes trabalhem dentro das características do projeto do circuito. Também utilizado como definição de um valor medio ou de referência, diferente de zero.

BINAURAL (BINAURAL) - adição normal ouvida por dois ouvidos, sendo o programa monofônico ou estereofônico. É também aplicado erroneamente a gravações e reproduções estereofônicas.

BINDING POST (BORNE) - terminal ou parafuso com porca de alguns circuitos ou aparelhos eletrônicos, onde se liga os condutores ou fios para estabelecer ligações com outros aparelhos, circuitos ou dispositivos.

BIAS TESTING (TESTE DE POLARIZAÇÃO) - testes realizados em equipamentos ou circuitos para verificar ou detectar falhas de funcionamento ou para alterar as características de operação com respeito à margem de segurança.

BILLI (BILI) - prefixo que tem como significado um bilhão (10<sup>9</sup>), como por exemplo: Bilibit é o mesmo que um bilhão de bits; Bilivolt é o mesmo que um bilhão de volts.

BIMAG CORE (NÚCLEO BIMAGNÉTICO) - núcleo magnético capaz de armazenar um bit (memória magnética), que usa dois estados de magnetização.

BINARY (BINÁRIO) - sistema numerico que utiliza como base o número dois, e usa para formar o número, os digitos 0 e 1, podendo ser agrupados de formas diferentes, conforme o sistema considerado.

Ver: Decimal, Hexadecimal, Octal.

BINARY ARITHMETIC OPERATION (OPERAÇÃO ARITMÉTICA BINÁ-RIA) - operações aritméticas que usam como operandos números binários, e são executadas de conformidade com as regras binárias. Sendo que estas regras estão de acordo com os siste — mas numéricos conhecidos (Decimal, Octal, Hexadecimal, etc.).

BINARY BOOLEAN OPERATION (OPERAÇÃO BOOLEANA BINÁRIA) - uma operação regida pelas regras da álgebra de boole e que utiliza dois operandos. E o resultado depende da configuração dos operandos, através da operação utilizada.

BINARY CELL (CELULA BINÁRIA) - elemento ou dispositivo de armazenagem destinado a reter ou guardar um bit (memória). Os sistemas comuns de armazenamento são: do tipo magnético (memória de ferrite) ou eletrônicos (Flip-Flop).

BINARY CODE (CÓDIGO BINÁRIO) - código onde os caracteres são representados pela formação de um conjunto de bits binários. Estes sistemas de codificação são normalmente utilizados em conjuntos de 6, 7 e 8 bits, possibilitando a representação de 64, 128, 256 combinações ou byte, que correspondem aos caracteres.

BINARY-CODE CHARACTER (CARACTERE CODIFICADO EM BINÁRIO) - caractere representado por código binário com 6, 7 e 8 bits. Caracteres estes, utilizados para representar algarismos decimais, onde é requerido no mínimo 4 bits, enquanto que a representação alfabética e símbolos é requerido no mínimo 6 bits.

BINARY CODED DECIMAL NOTATION (NOTAÇÃO EM CÓDIGO BINÁRIO DECIMAL) - codificação utilizada para representar algarismos decimais, que utiliza um conjunto de 4 bits binários. Designa do também por BCD (Binary Coded Decimal).

BINARY CODED DIGIT (DÍGITO CODIFICADO EM BINARIO) - códigos representados por um conjunto de bits binários, como, por exemplo: O Hexadecimal representados por 4 bits binários, o Octal representados por 3 bits binários, etc.

BINARY COUNTER (CONTADOR BINÁRIO) - circuito integrado composto por quatro Flip-Flops que contam de O a 15. Executan do esta contagem por meio de adição de uma unidade ao valor anterior codificado em representação binária.

BINARY DIGIT (DÍGITO BINÁRIO) - dígitos binários 0 e 1 também designado por bit, usados na aritmética binária como representação básica de informação.

BINARY DUMP (DESCARGA BINÁRIA) - descarga do conteúdo binário da memória. Descarga esta efetuada para os circuitos ex ternos ou periféricos: disket, fita cassete, cartões, fitas perfuradas etc.

BINARY IMAGE (IMAGEM BINARIA) - registro na memória de uma certa região, corpo de um cartão ou fita perfurada, onde cada furo no cartão ou fita corresponde a um bit l armazenado e a ausência do furo corresponde a um bit Ø armazenado.

BINARY NOTATION (NOTAÇÃO BINÁRIA) - notação ou representação que utiliza como base de cada posição o dígito 2, ou constituída pelos bit 0 e 1. Do mesmo modo que o sistema decimal, este sistema (binário) quando deslocado para a esquerda equivale a multiplicação por 2. Exemplo: o número decimal 2 é representado em binário por 10; 4 decimal por 100 e o 8 decimal por logo e assim sucessivamente.

BINARY NUMBER (NÚMERO BINÁRIO) - número representado em notação binária, ou que utiliza os algarismos O e 1.

BINARY POINT (VÍRGULA BINÁRIA) - vírgula binária, tendo como desempenho no sistema binário uma função idêntica aquela do sistema decimal, onde tem a finalidade de separar a parte inteira da parte fracionária de um número.

BINARY-TO-DECIMAL CONVERSION (CONVERSÃO BINÁRIO-DECIMAL)-conversão de um número binário para o seu equivalente decimal que dependendo do sistema, pode ser executada automaticamente por uma rotina ou instrução como a DAA no micro 8080. Utiliza do normalmente quando há transferência de dados do acumulador para os sistemas periféricos de saída.

BINARY VARIABLE (VARIÁVEL BINÁRIA) - variável que pode ser representada por um dos dois bit binários (0 ou 1). Às vezes designado também por variável de dois bits.

BIONICS (BIÔNICO) - pesquisas de funções e características de dispositivos vivos é o desenvolvimento de dispositivos equivalente "Hardware", tendo sua construção condições de operações idênticas aqueles sistemas.

BIPOLAR (BIPOLAR) - dispositivo onde o estado lógico verdadeiro é determinado pela polaridade elétrica, ao passo que o estado lógico falso é determinado pela polaridade elétrica contrária.

BIQUINARY CODE (CÓDIGO BIQUINÁRIO) - código que usa como representação um número (a) formado por um par de algaris - mos (x,y), onde A = x-y, sendo que x = 0/5 e y = 0/1/2/3/4/5, podendo ser representada em código binário conforme a tabela à seguir.

DECIMAL	interpretaç <b>ā</b> o	BIQUINARY
0	0-0	0000
1	0-1	0001
2	0-2	0010
3	0-3	0011
4	0-4	0100
5	5-0	1000
6	5-1	1001
7	5-2	1010
8	5-3	1011
9	5-4	1100

BISAM (SBASI) - abreviação de Basic Indexed Sequencial Access Method (Sistema Básico de Acesso Sequencial Indexado um método de acesso básico a registros: sequencial-contínuo, sequencial-casual, casual.

BISTABLE (BI-ESTÁVEL) - dispositivo eletrônico ou magnético, que assume qualquer um de dois estados estáveis e que a transição de um estado para outro requer uma ativação externa, normalmente gerada por um impulso eletrônico.

BISTABLE MAGNETIC CORE (NÚCLEO MAGNÉTICO BI-ESTÁVEL) - núcleo magnético que assume um de dois estados magnéticos. Os núcleos utilizados nestas armazenagens qualificados pelo ciclo de histerese do tipo de baixa força coercitiva retangular.

BIT (DIBI) - abreviação de Binary Digit (Dígito Binário)unidade de informação binária dígitos (O e 1) usados nesta no tação.

BIT CHECK (BIT DE VERIFICAÇÃO) - bit que se acrescenta a um conjunto de bit binário, utilizado para verificação de paridade, para detectar erros. (Veja Parity Bit).

BIT DENSITY (DENSIDADE DE BITS) - quantidade de bits arma zenados por unidade de superfície ou comprimento, como por e-xemplo em discos, fitas, cartões.

BIT PATTERN (CONFIGURAÇÃO DE BITS) - codificação de bits, utilizados para representar caracteres em código binário. O conjunto de bits pode variar de 3 a 8 bits, o que permite uma combinação desde 8 a 256 bites distintos.

BIT POSITION (POSIÇÃO DE BIT) - posição ou peso binário de um dado bit em um byte, caracter, número, etc. Referencia-do a partir do bit da posição menos significativa ou em geral o da extrema direita.

BIT RATE (RITMO DE BITS) - velocidade dos bits binários transmitidos em um canal de comunicação. Normalmente se usam os bits por segundo ou bauds. (Veja baud).

BIT SING (BIT DE SINAL) - sinal de um número em notação binária. Comumente chamado de flag de sinal ou símbolo que i-dentifica as condições de saldo negativo ou positivo de um bit, baty, caracter ou palavra.

BIT SLIGE (SEGMENTAÇÃO DE BITS) - microprocessadores constituídos de unidade lógica aritmética e registradores de trabalho segmentados em grupos de bits que possibilitam, por meio de associações, construir ou projetar unidades de processamento do tamanho desejado. A Associação destes segmentos possibilita um aumento na largura do barramento de 16 ou até mesmo 32 bits.

BIT STRING (SERIE DE BITS) - uma serie de bits contínuos ou uma sequência de bits binários que formam um código binário.

BLACK BODY (CORPO NEGRO) - objeto preto ou negro que irra dia luz de certos comprimentos de onda com a variação de sua temperatura. (Veja locos plackian).

BLACK BOX (CAIXA PRETA) - gíria técnica utilizada para descrever um equipamento ou dispositivo eletrônico, constituí do de entradas e saídas para se obter resultados sem a preocupação de detalhes técnicos.

BLANK (ESPAÇO EM BRANCO) - código ou condição existente no repertório de instruções de processamento de dados, usado para indicar ausência de informações em processamentos de dados e também em comunicações, particularmente em Telex.

BLANK TAPE (FITA EM BRANCO) - fita ou parte de uma fita, sem informações, perfurada, exceto a perfuração de arraste. (Veja: sprocket hole).

BLANKETING (INTERFERÊNCIA) - sinal de radio com recepção imperfeita por interferência de outros sinais mais poderosos.

BLANKING OR BLANKING OUT (EXTINÇÃO) - tornar escuro, eliminação da fonte de iluminação.

BLANKING SIGNAL (SINAL DE EXTINÇÃO) - extinção do feixe eletrônico em câmeras: durante o traço de retôrno, após cada linha de varredura e no fim de cada composição por intermédio da voltagem do gerador de sincronização, inserido ã grade de controle da válvula. Também extinção do feixe eletrônico da válvula reprodutora da figura e aparelho de televisão, durante a obstrução da válvula iconoscópio do transmissor.

BLASTING (DISTORÇÃO DE SOBRECARGA) - distorção provocada por sobrecarga em amplificadores ou em alto-falantes.

BLEED (ESCOAMENTO) - caracteres impressos com excesso de tinta que espraiam para além dos limites da área de impressão, dificultando a leitura pelos sistemas ópticos. (veja: ocr)

BLEEDER CURRENT (CORRENTE DE SANGRIA) - corrente que circula numa resistência ou através de divisores de voltagem em fonte ou retificador com a finalidade de melhorar a regulagem da voltagem destes.

BLEEDER RESISTOR (RESISTOR DE SANGRIA) - resistor usado em dispositivos retificadores ou fontes para descarregar os capacitores, evitando voltagens prejudiciais, quando estes estiverem sem carga.

BLOCK (BLOCO) - conjunto de palavras, caracteres, ou dígitos, tratados como uma unidade lógica de informação. Coleção de registros adjacentes, considerada como uma unidade. Grupo de bits transmitidos como uma unidade. Grupo de caracteres adjacentes registrados como uma unidade. Estas informações são efetuadas entre a memória e os dispositivos periféricos, por intermédio de blocos com comprimentos fixos ou variáveis.

BLOCK DIAGRAM (DIAGRAMA DE BLOCO) - representação esquemá tica de um sistema ou dispositivo. (Por exemplo, o circuito

elétrico de um microcomputador). Ou representação em diagra ma de bloco de um programa representado por símbolos ou figuras geométricas, convenientemente interligadas, que permitem a observação funcional entre as partes.

BLOCKING CONDENSER (CAPACITOR DE BLOQUEIO) - capacitor utilizado em circuitos para eliminar o fluxo de corrente contínua, permitindo, por outro lado, a passagem de corrente alternada.

BLOCK LENGTH (COMPRIMENTO DE BLOCO) - dimensão de um bloco, determinado pela quantidade de números de caracteres, bytes, sílabas, palavras ou registros, sendo que estes blocos são limitados pelo "Hardware" ou "Software".

BLOCK MARK (MARCA DE BLOCO) - caracter utilizado especial mente para indicar o fim de um bloco. Normalmente utilizado em sistemas de blocos com comprimento variável.

BLOCK TRANSFER (TRANSFERÊNCIA DE BLOCO) - transferência de informações em que se utiliza o processo de transmissão de um ou mais blocos. Transferências efetuadas entre memórias, memórias internas, ou memória principal de uma CPU e um dispositivo periférico.

BLOCKING (BLOCAGEM) - organização de registros de informações em grupos para permitir uma maior eficiência no proces samento, especialmente em operações de entrada/saída, possibilitando desta forma uma redução de operações.

BLOCKING FACTOR (FATOR DE BLOCAGEM) - construção de blocos de periféricos magnéticos, feitos por agrupamento de registros. Em geral, o fator de blocagem é mais acentuado em discos ou tambores, praticamente sem ocorrer em bandas magnéticas.

BOOK CONDENSER (CAPACITOR ARTICULADO) - capacitor variável, constituído de placas articuladas, interpostas por dieletricos.

BOOLEAN ALGEBRA (ÁLGEBRA BOLEANA) - álgebra que utiliza símbolos algébricos e operadores especiais, conforme ocor - re com a álgebra convencional. Utiliza como operadores básicos: and (e), or (ou), not (não). A importância da álgebra boleana, em lógica, deve-se à sua significativa simplifica - ção de sistemas, tendo como variáveis dois estados distintos: "verdadeiro" e "falso". Representados por valores binários O

e 1. Esta designação de álgebra boleana deve-se ao seu criador, o matemático inglês, George Boole (1815-64).

BOOLEAN LOGIC (LÓGICA BOLEANA) - análise matemática da lógica que é desenvolvida através da álgebra de Boole. (Veja: Boolean álgebra).

BOOLEAN OPERATION (OPERAÇÃO BOLEANA) - uma operação desenvolvida de acordo com as regras da algebra de Boole.

BOOSTER CHARGE (CARGA RAPIDA) - cargas efetuadas em acumuladores com carga em alto regime, durante curtos intervalos.

BOOTSTRAP (ATACADOR, PROGRAMA INDICADOR) - técnica de car regamento de programa em computador por meio de programa indicador, carregado na memória, através de instruções manuais ou por ativação de botões do controle de comando.

BOOTSTRAP LOADER (PROGRAMA CARREGADOR) - programa que per mite a carga de instruções na memoria de um computador.

BOUNDARY PN (BARREIRA PN) - são os limites ou junção entre as áreas dos tipos P e N em semicondutores.

BORROW (EMPRÉSTIMO) - dígito ou algarismo de "empréstimo" que ocorre em operações de subtrações, quando o algarismo do numerador é menor que o do denominador, tendo que, desta forma, pedir emprestado a este um dígito de ordem superior. Em subtrações decimais o algarismo de ordem superior é o dez. Em subtração binária o algarismo de ordem superior é o dois.

BOS (SOB) - abreviação de basic operating system (sistema operativo básico).

BRANCH (BIFURCAÇÃO, RAMIFICAÇÃO) - interrupção de progra ma ou interrupção de sequência normal das instruções de um programa, efetuada por uma instrução de salto ou ramificação condicional (que depende de vários estados prévios ou condições pré-fixadas no programa) ou incondicional (que independe de condições). Normalmente efetuada pelas instruções de salto (jump) ou transferência do controle do programa(transfer).

BRANCHING (SELECIONADOR) - processo de selecionar, por meio de informações obtidas do resultado de uma operação, execução de uma próxima operação de um programa em curso.

BRANCH INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE RAMIFICAÇÃO) os programas são executados em sequência de instruções que se encontram armazenadas em memórias Esta sequência pode ser altera-

da por meio de instruções especiais (de ramificação ou saldo), tratadas de maneira adequada pela "unidade de controle", estabelecendo-se, desta forma, uma definição de sequência de instruções corretas a serem seguidas. Desta forma, qualquer programa sempre é constituído por uma série de ramificações definidas por instruções apropriadas, designadas por instruções de transferência (transfer instruction) ou de salto (jump instruction).

BREAKDOWN VOLTAGE (VOLTAGEM DE RUPTURA) - ponto de ioniza ção de uma lâmpada de descarga luminosa; voltagem de ruptura em isoladores ou dielétricos. Também voltagem de zener.

BREAKER (DISJUNTOR) - um interruptor.

BREAKPOINT (PONTO DE INTERRUPÇÃO) - ponto de um programa, onde se pode efetuar uma interrupção da sequência normal das operações por meio de intervenção externa ou por meio de uma rotina. Esta sequência normal do programa é retomada depois da interrupção ter cumprido a sua finalidade, tendo também a finalidade de detectar e corrigir erros (Debugging).

BREAKPOINT INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE INTERRUPÇÃO) - uma instrução de um programa, localizado num ponto de interrupção que identifica a causa da operação.

BREAKPOINT SYMBOL (SÍMBOLO DE INTERRUPÇÃO) - símbolo usado em programação, como etiquêta, bandeira ou indicador de uma instrução, para que seja identificado como ponto de inter rupção.

BRIDGE (PONTE) - ligações de resistores combinados com uma f.c.m. e um galvanômetro em forma de ponte, onde os valores destes podem ser equilibrados. Utilizadas para medida de resistências elétricas, capacitâncias e indutâncias.

BRIDGE RECTIFIER (RETIFICADOR DE PONTE) - dispositivo ou circuito que efetua uma retificação de onda completa com quatro diodos ou retificadores de meia onda.

BROADBAND (BANDA LARGA) - termo empregado para identificar uma banda de dimensão superior de um canal padrão do tipo sonoro (3,4 Khz), utilizado muitas vezes em transmissão de dados.

BRUSH (ESCOVA) - dispositivo condutor de contato estacionário, sobre o qual se move um anel do coletor ou comutador, comumente utilizado em computação para identificar perfuração em fita ou cartão, para permitir a leitura de dados.

BRUSH COMPARE CHECK (VERIFICAÇÃO POR COMPARAÇÃO COM ESCO-VAS) - operação de verificação em estações de leitura de equipamentos leitores e perfuradores de fita ou cartões por escovas na estação de controle. Estas informações são lidas e comparadas com a informação lida pelo outro conjunto.

BRUSH DISCHARGE (DESCARGA DE ESCOVAS) - descarga luminosa em superfície de condutores carregados que ocorre por conter um potencial muito elevado.

BRUSCH STATION (ESTAÇÃO DE ESCOVAS) - dispositivo existente em leitor, ou em máquinas que operam com escovas, utilizado na detecção de perfurações em cartões ou fitas.

BSAM (SBAS) - abreviação de basic sequencial acess method (sistema básico de acesso sequencial).

B & S GAUGE (CALIBRE B & S) - calibre de fios americanos.

BUCKET (ALCATRUZ) - um alcatruz é uma unidade de armazena gem em sistemas de armazenamento de acesso direto. Este conceito é empregado em discos magnéticos, sendo uma expressão u sada na gíria americana.

BUCKLING (EMPENAMENTO) - empenamento de placas em bate - rias provocado pela deposição imperfeita de sulfato de chum - bo.

BUCKING COIL (BOBINA DE OPOSIÇÃO) - ligação de enrolamento oposto ao outro.

BUFFER (UNIDADE OU ZONA TAMPÃO) - várias são as definições desta expressão. Uma delas define uma unidade intermediá ria entre duas unidades distintas, utilizada entre a unidade central de um computador (CPU) e um dispositivo periférico. É também definida como uma zona da memória, que armazena temporáriamente informações que vêm ou se destinam a um dispositivo periférico. Serve ainda para designar um dispositivo que se destina a interligar dois sistemas distintos, sendo um rápido e outro lento, ou um de grande capacidade e outro de bai xa capacidade.

BUFFER AMPLIFIER (AMPLIFICADOR TAMPÃO) - amplificador para isolar um gerador de sinais de um outro circuito, para evitar que um afete o outro.

provido de uma unidade tampão, geralmente do tipo de memoria interna ou principal, com a finalidade de equilibrar a velocidade das unidades periféricas de velocidades mais elevadas do processador central. Desta forma, permite sobreposição das atividades simultâneas em curso.

BUFFER CONDENSER (CAPACITOR AMORTECEDOR) - um capacitor de placa, ligado ao catodo de um retificador, com a finalidade de diminuir a voltagem de sobretensão.

BUFFERED INPUT/OUTPUT (ENTRADA/SAÍDA COM TAMPÕES) - tudo o que se envolva com a utilização de unidades tampão de entra da/saída, com a finalidade de aumentar a eficiência de transferência de dados, entre a UCP e os dispositivos periféricos.

BUFFER STAGE (ESTÁGIO TAMPÃO) - estágio de amplificação, utilizado para evitar ações internas entre um circuito de força e o circuito anterior.

BUFFER STORE (MEMÓRIA TAMPÃO OU MEMÓRIA TEMPORÁRIA) - dis positivo empregado para armazenagem temporária de informações transmitidas de uma unidade para outra, entre a CPU e os periféricos de entrada e saída. A finalidade destas zonas tam pão é a de possibilitar a compensação das diferenças de velocidades, ou de tempo, durante as permutas de dados.

BUG (ERRO, DEFICIÊNCIA) - erros ou deficiências de tipo "Hardware" ou "Software", provocados por um mau funcionamento de um programa, ou mesmo do próprio computador. Veja Debugging.

BUILT-IN CHECK (VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA) - técnicas "Hardware" empregadas em dispositivos de verificação de informa ções transmitidas, processadas ou armazenadas em computado res.

BULK STORAGE (ARMAZENAGEM MACIÇA) - armazenamento de gran des volumes de informações, utilizado com extensão e suporte da memória interna. Normalmente são armazenamentos em supor tes magnéticos externos como: discos, cartões, tambores, etc.

BURST (SEPARAR BRUSCAMENTE) - separador de folhas de formulários produzidos por impressoras, fazendo-se uso de uma ma quina (Burster) periférica, fora-de-linha. Também se entende como transmissão de um conjunto de registros da memória, com intervalos que permitem o acesso a memória para outras finalidades.

BUS (BARRAMENTO) - conjunto de linhas condutoras que permitem a interligação de várias unidades ("Address bus" barramento de endereços, "data bus" barramento de dados, "control bus" barramento de controle).

BUS BAR (BARRA COLETORA) - barra condutora na qual são interligados vários condutores provenientes de baterias, capa citores ou quadro de distribuição.

BUSINESS DATA PROCESSING (PROCESSAMENTO COMERCIAL DE DA DOS) - processamento de dados orientados para as aplicações do tipo administrativo e comercial.

BUS WIRE (FIO COLETOR) - fio de cobre estanhado, nu.

BUTTON (BOTÃO) - material de metal impuro, usado em transistores como liga para formar os eletrodos emissor e coletor.

BY-PASS CONDENSER (CAPACITOR DE PASSAGEM AUXILIAR) - capa citor normalmente de impedância baixa, utilizado para prover uma passagem de corrente alternada em torno de algum elemento do circuito.

BYPRODUCT (SUBPRODUTO) - informações produzidas, resultantes de uma operação fundamental, sem esforços adicionais, somente com um ligeiro aumento de trabalho.Como,por exemplo, a perfuração de fita, efetuada por uma máquina de lançamentos, em conta corrente de clientes de uma empresa.

BYTE (POSIÇÃO ALFANUMERICA; OCTETO) - um conjunto de bit binários, operados como a menor unidade endereçável (8 bits). Normalmente utilizado para especificar uma posição de armaze nagem de 5, 6, 7 e 8 bits em transmissões de dados, sendo que em computação é utilizado como unidade padrão de dados um byte composto de 8 bits, também denominado de octeto.

BYTE MODE (MODO BYTE) - transferência de informações imposta por um formato, entre a unidade central e um dispositivo periférico, no qual é transferida uma simples posição (byte) por vez, a menos que estes imponham outro formato de transferência.

BUZZER (CIGARRA) - dispositivo vibratório, operado eletro magneticamente, utilizado para abrir e fechar rápidamente um circuito.

BUZZER TUNED (CIGARRA SINTONIZADA) - cigarra comum, tendo as bobinas do eletroímã ligado em derivação por um resistor não-indutivo. C

C (C) - letra usada para designar um capacitor, ou a temperatura medida em centígrados.

CABLE (CABO) - vários condutores isolados e acondiciona dos por um único encapamento.

CABLING (CABO) - varios condutores dobrados, embalados compactamente juntos.

CADMIUM (CÁDMIO) - metal utilizado em placas de baterias e também para revestir os chassis de aço, com a finalidade de melhorar a sua aparência e evitar a corrosão.

CALCULATING CARD-PROGRAMMED (CALCULADOR PROGRAMADO A CAR-TÕES) - um dispositivo de calculo, normalmente equipado com um leitor e um perfurador de cartões, onde os dados para serem processados devem ser lidos em cartões perfurados. Depois de processados, os resultados serão perfurados em campos prédefinidos dos mesmos ou de outros cartões.

CALCULATOR (CALCULADORA) - uma máquina convencional de processamento de dados, projetada para efetuar operações arit méticas (adição, subtração, multiplicação, divisão), bem como uma gama limitada de operações lógicas. Algumas destas máquinas calculadoras são capazes de executar programas simples, mas em geral não têm flexibilidade na alteração de seu próprio programa. Também requer a intervenção do operador para o controle.

CALIBRATE (CALIBRAR) - auferir um instrumento de medida de precisão, com um padrão ou com outro instrumento cujo valor seja considerado como correto.

CALL (CHAMADA) - instrução que determina a transferência de um certo programa, ou controle, para uma determinada sub-rotina.

CALLING DIRECTION CODE (CÓDIGO DE DIRECIONAMENTO DE CHAMA DAS) - um código especial, utilizado em circuitos de telex, constituído geralmente de duas letras, transmitido para um teleimpressor, em longa distância, com a finalidade de ligar automaticamente este terminal.

CAN (LATA) - palavra americana usualmente empregada como giria para expressar "shield" blindagem.

CANDLE (VELA) - unidade de intensidade luminosa. O valor desta unidade é baseado em uma caixa preta, conservada no "Bu reau of standards" dos E.U.A. Essa caixa apresenta uma quantidade luminosa de 58,6 velas em cada centímetro quadrado de abertura, quando submetida a uma temperatura idêntica à da platina congelada.

Uma vela é definida também por uma luminosidade de 1/60 cm<sup>2</sup> de material radiador preto, sob a ação de uma temperatura de solidificação da platina.

CAPACITANCE (CAPACITÂNCIA) - a capacidade de um capacitor, ou melhor a quantidade de energia que um capacitor armazena em suas placas sob a forma de um campo eletrostático.

CAPACITIVE COUPLING (ACOPLAMENTO CAPACITIVO) - interligação de um circuito com outro por intermedio de uma capacitância comum a ambos.

CAPACITIVE FEEDBACK (REALIMENTAÇÃO CAPACITIVA) - energia da saída de um circuito que retorna à entrada do mesmo circuito, por meio de um capacitor.

CAPACITIVE REATANCE (REATÂNCIA CAPACITIVA) - a oposição à circulação da corrente alternada em um circuito, com utilização de um capacitor. Também muito empregado em certos circuitos como capacitor variáveis pela variação da reatância. A reatância capacitiva tem como unidade o ohm.

CAPACITOR (CAPACITOR) - conjunto de dois ou mais condutores (placas) elétricos, separados entre si por dielétricos (isoladores). Empregado em circuitos eletrônicos para acrescentar uma capacitância eletrostática.

CAPACITY (CAPACIDADE) - número ou quantidade de palavras, sílabas, caracteres ou bytes que podem ser armazenados em um dispositivo de memória. Geralmente empregado para definir a capacidade ou dimensão da memória principal ou dos suportes de armazenamento externo.

CAPACITY BRIDGE (PONTE DE CAPACITÂNCIA) - uma ponte que é destinada a medir a capacitância de um dispositivo, também denominada de ponte de Wheatstone.

CAPACITY METER (MEDIDOR DE CAPACITÂNCIA) - instrumento utilizado para efetuar medidas de capacitância eletrostática de um capacitor.

CAPACITY STORE (MEMÓRIA DE CONDENSADORES) - tipo de memória dinâmica MOS que efetua o armazenamento através de carga na capacitância da porta de um fet. O bit é armazenado como tensão negativa ("1") ou como tensão nula ("0") em um capacitor parasitário. Um tipo de memória interna, empregado nos primeiros equipamentos de perfurar cartões. Este sistema arma zenava um bit de informação em um condensador, como nos antigos dispositivos de transmissão múltipla em telegrafia com pedido e repetição automática de erro (arq).

CARBON (CARVÃO) - elemento utilizado na fabricação de escovas para aplicação em motores, dinamos, etc. Possui alta re sistividade elétrica.

CARBON MICROPHONE (MICROFONE A CARVÃO) - microfone constituído de grânulos de carvão. A operação deste microfone depende da variação da resistência dos grânulos de carvão, quan do submetidos à variação da pressão. Variação de pressão, esta provocada pela variação da intensidade do som.

CARBON RESISTOR (RESISTOR DE CARVÃO) - resistor confeccionado com partículas de carvão, depositadas sobre um cilindro cerâmico, ligado nos extremos em terminais, onde se efetua a soldagem em circuitos.

CARD (CARTÃO) - um cartão ou suporte utilizado para impri mir dados por meio da perfuração. Estas perfurações são feitas de tal forma que possam ser lidas por dispositivos apropriados. Há vários modelos de cartões, inclusive cartões magnéticos, onde os dados são gravados por magnetismo, sendo estes dados lidos por meio de sistema de cabeças magnéticas.

CARD BACK (FACE POSTERIOR DO CARTÃO) - face ou lado não impresso de um cartão perfurado, ou face posterior do cartão.

CARD BED (CAMA DE CARTÃO) - dispositivo mecânico onde são depositados os cartões para o transporte. Como, por exemplo, transporte para as seções de perfuração ou leitura.

CARD CODE (CÓDIGO DE CARTÃO) - são combinações de furos pré-fixados para os cartões perfurados, utilizados para representar as letras do alfabeto, algarismos e outros símbolos ou caracteres empregados pelo sistema de processamento.

CARD COLUMN (COLUNA DE CARTÃO) - filas de cartão perfurado, retangular, paralelas ao bordo menor. Estas colunas são utilizadas como uma unidade para efetuar as perfurações. Cada uma destas recebe um caracter particular. Muitas vezes, estas colunas recebem mais de um caracter, desde que se efetue a separação do cartão em duas faixas distintas ou por meio de códigos binários.

CARD EIGHTY COLUMN (CARTÃO DE 80 COLUNAS) - cartão comercial que comporta 80 colunas, constituindo-se no tipo de cartão mais empregado comercialmente. Estas colunas são definidas por duas áreas separadas: uma numerada de 1 a 9, linhas inferiores e a outra com três regiões superiores de posições 11, 12 e 0 ou x, y e 0.

CARD FACE (FACE DO CARTÃO) - face impressa de um cartão perfurado com esta face para cima, quando a primeira coluna estiver do lado esquerdo. Normalmente estes cartões têm um canto cortado, para evitar posição incorreta dos cartões, quan do apresentados para operações conjuntas de leitura, perfuração, etc.

CARD FEED (ALIMENTADOR DE CARTÕES) - mecanismo que trans porta os cartões perfurados, um a um, para o dispositivo leitor ou perfurador.

CARD FIELD (CAMPO DO CARTÃO) - grupo de colunas conseguintes de um cartão, que contém uma unidade de informação.

CARD FORMAT (FORMATO DE CARTÃO) - desenho de um cartão perfurado, usualmente empregado como especificações do sistema. As vezes, designado de card layout.

CARD HOPPER (ARMAZENAGEM DE CARTÕES) - armazenagem de cartões perfurados em uma unidade leitora ou perfuradora de cartões. As vezes, designado de depósito de entrada.

CARD IMAGE (IMAGEM DE CARTÃO) - representações memorizadas em cartão perfurado, onde uma perfuração representa um dígito binário "1" e a ausência de perfuração representa um dígito binário "0" (Zero).

CARD INTERPRETER (INTERPRETADORA DE CARTÕES) - uma maquina convencional de leitura de perfurações em cartões, e de im pressão de caracteres correspondentes: alfabético, numérico etc., neste mesmo cartão ou em outro.

CARD JAM (ENCRAVAMENTO DE CARTÕES) - encravamento de cartões é a deficiência no funcionamento de um dispositivo leitor ou perfurador de cartões. CARD LEADING EDGE(BORDO AYANÇADO DO CARTÃO) - bordo de um cartão perfurado, mais avançado em relação aos outros, num dispositivo leitor ou perfurador. Geralmente este bordo do cartão situa-se do lado da coluna 1.

CARD LOADER (CARREGAMENTO EM CARTÕES) - uma rotina do programa central que se faz útil para carregar os programas em cartões perfurados ou imprimir conteúdos desta rotina.

CARD MASTER (CARTÃO MESTRE) - um cartão provido de informações pre-fixadas ou de referência. Em regra, constitui-se - no primeiro do grupo ou conjunto de cartões.

CARD PUNCH (PERFURADORA DE CARTÕES) - uma maquina utiliza da para efetuar perfuração em cartões apropriados para operador movido a teclado. Ou dispositivo periférico de saída em computadores, perfuradores de cartões para serem lidos, posteriormente, pelo mesmo computador ou por outro. Estas perfurações podem ser efetuadas coluna a coluna ou em blocos, em outras palavras, todos de uma só vez, dispositivo lento.

CARD PUNCH BUFFER (ZONA TAMPÃO PARA CARTÕES PERFURADOS) - zona tampão de armazenagem de informações antes de serem transferidas para o cartão. Normalmente, esta zona tampão encontra-se no dispositivo periférico, no caso, perfuradora de cartão. Estas zonas tampão de armazenamento, normalmente, são circuitos de memorização simples com os Latches. As informações não se alteram com a ação da perfuração e sim com a gravação de novas informações.

CARD PUNCHING (PERFURAÇÃO DE CARTÕES) - efeito de perfurar cartões de conformidade com um referido código em que se efetua uma combinação de furos que passam a representar caracteres, números, letras do alfabeto e símbolos, etc., sendo efetuado por dispositivo fora de linha. Operado via teclado, normalmente em aplicação de entradas de dados ou como dispositivo em linha, acoplado em computadores (normalmente em aplicações de saída).

CARD READER (LEITORA DE CARTÕES) - dispositivo de entrada de dados em computadores, para a leitura de cartões perfura - dos, converter estes em impulsos elétricos e para que possam ser processados pela Unidade Central do computador. Também designado de equipamentos de entrada (Imput dervices).

CARD REPRODUCER (REPRODUTORA DE CARTÕES) - dispositivo ca paz de efetuar a leitura de cartões perfurados e reproduzir os seus conteúdos em outros cartões. Normalmente esta unidade faz parte de um sistema de cartões perfurados, convencionais, programados por meio de um painel ligado fisicamente através de condutores.

CAR ROW (LINHA DE CARTÃO) - linha de perfuração de um car tão que se encontra paralelamente à margem mais extensa. Em um cartão normal de 80 colunas ha 12 linhas, distribuídas e identificadas de cima para baixo: Y, X, O, 1, 2, 3, ...., 9.

CARD STACKER (ARMAZÉM DE SAÍDA) - dispositivo de recepção de cartões perfurados, depois de uma operação de leitura ou perfuração.

CARD SYSTEMS (SISTEMAS A CARTÕES) - sistemas de computado res sem unidades periféricas magnéticas que so dispoem de unidades impressoras, leitoras e perfuradoras de cartões.

CARD TABULATOR (TABULADORA DE CARTÕES) - máquina convencional, utilizada para alimentar automáticamente os cartões perfurados, efetuando a leitura dos dados e sua listagem. Procedendo ainda à impressão intermediária e final de totais, geralmente por meio de cartão de controle.

CARD TO MAGNETIC-TAPE CONVERTER (CONVERSOR DE CARTÕES PA-RA BANDA MAGNÉTICA) - dispositivo leitor de dados perfurados em cartões que os transfere para a banda magnética. Dispositivo fora de linha,ou seja,sem ligações com a Unidade Central do computador.

CARD-TO-TAPE (CARTÃO PARA FITA PERFURADA) - operação de transferência de dados de cartão para fita perfurada. Também podendo ser uma operação de rotina com a função de converter os dados de cartões perfurados para a banda magnética em um computador.

CARD TRACK (PISTA DE CARTÕES) - parte de um dispositivo - leitor ou de um perfurador, destinado a transportar ou mover os cartões perfurados, ou a serem perfurados, para as estações leitoras ou de perfuração.

CARD TRAILING EDGE (BORDO FINAL DO CARTÃO) - bordo final de um cartão que se encontra em transporte no percurso de uma pista. Normalmente este bordo se encontra junto da coluna 80.

CARD VERIFIER (VERIFICADOR DE CARTÕES) - um dispositivo verificador de cartões, préviamente perfurados. Tem funcionamento semelhante a uma perfuradora, mas sem as condições de perfurar. Sua função é detectar erros de perfuração de cartões, observados pelo travamento deste equipamento.

CARRIAGE RETURN (RETORNO DO CARRO) - uma operação automática de deslocamento para a esquerda do carro de equipamentos como a impressora, como os teleimpressores, como as impressoras por caracter, empregados em minicomputadores (Printer). Ou os consoles de controle das unidades centrais dos computadores).

CARRIER (PORTADORA) - um sinal de corrente alternada, senoidal, receptora da modulação de outro sinal. O sinal resul
tante se destina a um circuito transmissor de comunicação. É
também uma onda eletromagnética de amplitude e frequencia
constante, emitida por um radiotransmissor e modulada por um
sinal, podendo a modulação ser de vários tipos como: amplitu
de, frequência, fase, etc.

CARRIER CURRENT (CORRENTE PORTADORA) - correntes de freqliência, empregadas para conduzir modulação.

CARRIER FREQUENCY (FREQUÊNCIA PORTADORA) - freqilência de onda portadora de um sistema de transmissão.

CARRIERS (PORTADORES) - elétrons ou lacunas que conduzem a corrente por intermédio do semicondutor.

CARRY (TRANSPORTE) - dígito ou número proveniente da adição de dois ou mais algarismos, sempre que o resultado for igual ou maior que a base do sistema em questão.

CARTRIDGE (CÁPSULA) - cabeça de um dispositivo reprodu - tor, (cápsula) fixado no braço de um toca-discos que gera os sinais (voltagem) de acôrdo com as oscilações da agulha.

CARTRIDGE (MEMÓRIA A CASSETE) - memória externa de capacidade média, onde os dados têm acesso seriadamente. Geralmente são utilizados gravadores cassete comercial de aúdio para efetuar a gravação ou leitura dos dados.

CASCADE (CASCATA) - uma série de dispositivos, capacitores, transistores, circuitos integrados e estágios de amplificação, ligados um em seguida ao outro de tal forma que permitam ampliar a capacidade ou a potência do circuito.

CASSETTE (CASSETE) - uma fita magnética empregada para gravações de áudio ou de dados em computação.

CATHODE FOLLOWER (SEGUIDOR CATÓDICO) - um circuito ele trônico a válvulas, tendo como entrada a grelha e a saída o cátodo. O circuito é provido de alta impedância de entrada e baixa impedância de saída.

CATHODE RAY (RAIO CATÓDICO) - um fluxo, de elétrons que saem do cátodo de uma válvula a raios catódicos ou canhão eletrônico.

CATHODE RAY OSCILLOSCOPE (OSCILOSCÓPIO A RAIOS CATÓDICOS) - instrumento de medida, provido de uma válvula a raios catódicos que possibilita visualizar a forma de onda de uma corrente ou tensão.

CATHODE RAY TUBE (TUBO DE RAIOS CATÓDICOS) - um tubo ele trônico, provido de um alvo fosforescente, sobre o qual incide um feixe de elétrons, controlados por meio de um canhão eletrônico, de forma a provocar uma projeção visual (imagens ou figuras) na superfície do tubo. Abreviado por TRC (CRT).

CATHODE RAY TUBE VISUAL DISPLAY UNIT (UNIDADE DE PROJE-ÇÃO VISUAL DE UM TUBO DE RAIOS CATÓDICOS) - uma unidade de projeção visual que usa um tubo de raios catódicos como dispo sitivo de saída de informações. Também designado de visual display (VD).

CATION (CATION) - um ion carregado positivamente.

CCITT (CCITT) - abreviação de Comité Consultatif Inter nationale Telegraphique et Telephonique. Uma organização euro péia que especifica a utilização de padrões de comunicações.

CDC (CDC) - abreviação de Comtrol Data Corporation, uma empresa americana fabricante de computadores.

CELL (CELULA) - uma unidade ou elemento capaz de armazenar energia ou funcionar como fonte de tensão c.c.Também es pecifica a menor unidade de armazenagem com a função de memorizar um bit binário.

CENTER TAP (DERIVAÇÃO CENTRAL) - ligação central do enrolamento de um transformador ou de um potenciômetro.

CENTIAMPÈRE (CENTIAMPÈRE) - a centésima parte de um ampère.

CENTRAL CONTROL UNIT (UNIDADE CENTRAL DE CONTROLE) - controlador de programa, empregado para especificar ou designar numa unidade executora o controle de uma ou mais unidade de um mesmo sistema e subordinadas a esta.

CENTRAL PROCESSING (UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO)— unidade central de um computador ou microcomputador, que executa as funções de controle, de armazenagem, instruções de programa, operações aritméticas e lógicas. Numa classificação, o computador divide—se em duas partes essenciais: unidade central de processamento (UCP) e unidades periféricas. A unidade central de processamento (UCP) constitui—se em três partes distintas: registradores, unidade de controle, unidade lógica e aritmética. A unidade periférica constitui—se em vários dispositivos, controlados pela UCP, como, memórias exter nas, impressoras, leitoras de cartões, displays alfanuméri—cos, etc.

CENTRAL TERMINAL (CENTRAL TERMINAL) - uma unidade hardware, projetada para estabelecer comunicações entre o computador e vários terminais a ela ligados, com a finalidade de receber mensagens casuais destes. Estas mensagens são armazenadas na central terminal, até que a unidade central de processamento esteja livre, para se processarem e emitir as respostas adequadas ao terminal em causa.

C.G.S. - (C.G.S - CENTÍMETRO-GRAMA-SEGUNDO) - abreviação - das três unidades fundamentais: centímetro-grama-segundo do sistema internacional cegesimal ou C.G.S. a unidade de capacitância e eletrostática neste sistema é equivalente a: 1,11 mi crofarad, ou 1/900.00 microfarad, ou uma unidade de indutân-cia, a milésima parte de um microhenry.

CHAIN (CADEIA) - uma rotina de um programa constituído de segmentos executados em cadeía, onde cada segmento utiliza o final dos segmentos anteriores para atuar como entrada dos seguintes.

CHAIN PRINTER (IMPRESSORA DE CADEIA) - uma unidade de impressão onde os tipos (caracteres) são fixados numa cadeia contínua. Este se constitui em um dos modelos possíveis empregados nas impressoras de linha ou de alta velocidade.

CHAINED RECORD (REGISTRO ENCADEADO) - um grupo de registros, dispostos casualmente, locado na memória principal, no sistema de memória externa ou sistema de armazenagem de supor

te. Sendo necessário que os registros fiquem ligados por intermédio de um mesmo barramento, sendo necessário ainda em cada registro, um outro contendo, o endereço do registro seguinte da cadeia. Sendo que o primeiro registro é designado por registro local. Veja (Home record) registro local.

CHANGE OF CONTROL (MUDANÇA DE CONTROLE) — uma mudança da sequência lógica de execução do processamento de registros. Como por exemplo, a impressão dos totais do processa — mento anterior antes que se prossiga com a execução do processamento seguinte.

CHANGEOVER SWITCH (CHAVE COMUTADORA) - chave comutadora empregada para mudar a ligação de um dispositivo para outro.

CHANGE RECORD (REGISTRO DE MOVIMENTO) - um registro pertencente a um fichário, com a finalidade de atualizar o ficheiro mestre. Sendo designado também de registro de transa ção.

CHANNEL (CANAL) - um dispositivo ou via de transmissão de informação. Designado de canal originalmente nos sistemas de comunicações, existindo portanto: canais telefônicos, telegráficos, VHF, UHF etc. Em computação é empregado com vários significados como, por exemplo: as vias de transmissões entre a unidade central do computador e os equipamentos periféricos; as vias de transmissões entre uma central e outra central de processamento a longa distância, etc. Genericamente, o canal é definido pela largura de banda de freqüência que pode comportar pela velocidade de transmissão dos caracteres.

CHARACTER (CARACTER) - um símbolo de um grupo de símbolos utilizados para definir as letras do alfabeto, os algaris mos decimais e os símbolos especiais. Estes símbolos (caracter) é definido por um código correspondente e distinto, constituído por um conjunto adequado de bits.

CHARACTER-AT-TIME PRINTER (IMPRESSORA CARACTER-A-CARACTER) - um tipo de impressora que executa a impressão dos caracteres das linhas em série. Tendo como exemplo típico destas impressoras: teleimpressores; as máquinas elétricas de escrever etc. Estas impressoras de modelos mais modernos chegam atingir velocidades de 85 caracteres por segundo. Veja Line printer (impresso de linha).

CHARACTER CODE (DÓDIGO DE CARACTER) - a combinação de bits de um dado código empregado para identificar os carac-

teres, algarismos e símbolos de um sistema. Veja character(c $\underline{\underline{a}}$  racter).

CHARACTER DENSITY (DENSIDADE DE CARACTERES) - o número de caracteres empregados por unidade de comprimento armazenados em um suporte externo, como por exemplo: bandas, discos, car tões etc. É também empregado em relação aos suportes de perfuração: fitas ou cartões. Veja packing density (densidade de armazenagem).

CHARACTER FILL (PREENCHIMENTO COM CARACTERES) – O pree $\underline{n}$  chimento de um determinado número de passos de uma memória,  $\underline{pe}$  la gravação de caracteres específicos.

CHARACTER ORIENTED (ORIENTAÇÃO PARA CARACTERES) - um processador projetado com memória principal, organizada por loca lizações individuais endereçadas por caracteres, em vez de ser por palavras. Sendo que cada operando na memória é endereçado pela especificação da última localização, ou pelo comprimento permanente da informação. Possibilitando assim, que sejam utilizados operandos de comprimento variável.

CHARACTER RATE (RITMO DE TRANSMISSÃO DE CARACTERES) - quan tidade de caracteres que um dispositivo ou unidade pode transmitir ou receber por unidade de tempo. Sendo geralmente aplicado em dispositivos físicos com relação à sua velocidade de operação. Como por exemplo: leitores de cartões ou fita, discos etc. Tendo aplicação também, com relação a velocidade de operação em canal de transmissão.

CHARACTER READER (LEITOR DE CARACTERES) — um dispositivo ou equipamento eletrônico porjetado para efetuar a leitura de caracteres sem a necessidade de codificação especial, ou legível pelo homem, convertendo-os em linguagem de máquina.

Veja: magnetic ink character recognition (reconhecimento de caracteres a tinta magnética), optical character recognition (reconhecimento óptico de caracteres).

CHARACTER RECOGNITION (RECONHECIMENTO DE CARACTERES) - a leitura, identificação ou codificação de caracteres impressos por um dos vários métodos existentes, tais como: magnéticos, ópticos, mecânicos e outros. Os sistemas de reconhecimento de caracteres mais difundidos junto aos computadores, são ainda os constituídos por perfurações em fita de papel ou em cartões perfurados. Sendo porém, ilegíveis pelo homem. Existem por outro lado, basicamente dois tipos ou sistemas de reconhe

cimento automático, de caracteres impresso do tipo corrente, sendo: o reconhecimento óptico de caracteres (OCR), e o reconhecimento de caracteres impressos a tinta magnética (MICR). Nos sistemas OCR, os caracteres são impressos com tinta na forma convencional. A identificação dos caracteres é feita pe la sua reflexão óptica, devido a iluminação. Nos sistemas MICR, os caracteres são impressos com tinta impregnada de par tículas magnéticas e num formato estilizado. Antes de proceder a leitura de documentos pelo sistema MICR, é executada a magnetização violenta da tinta, tornando-as desta forma, legíveis pelas cabeças de leitura. Os tipos de reconhecimento magnético de caracteres mais empregados são: o MICR e 13B e o CMC 7.

Nos sistemas OCR existem muitas variações, porém a ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE NORMAS reconhece dois tipos padrão, de signado por: OCR "A" e OCR "B".

CHARACTER REPERTOIRE (REPERTÓRIO DE CARACTERES) - o conjunto de caracteres disponível num sistema, constituindo-se no código em uso. Como é o caso dos caracteres de uma impressora de linhas.

Veja character set (conjunto de caracteres).

CHARACTER SET (CONJUNTO DE CARACTERES) - o conjunto de caracteres diferentes utilizados na representação das informações de um dado sistema. Como exemplo, podemos citar, o código de máquina de 64 caracteres constituído por 10 algarismos decimais (0 a 9), os 26 caracteres alfanuméricos (A a Z) e os 28 caracteres especiais, como sinais de pontuação, controle - do dispositivo de impressão, espaçamentos etc.

CHARACTER SUBSET (SUB-CONJUNTO DE CARACTERES) - um grupo de characteres de um conjunto, como por exemplo, uma parte de um conjunto que inclui somente os caracteres do algarismo decimal ou alfabético.

CHARACTERISTIC (CARACTERÍSTICA) - a parte inteira de um logarítmo, em relação com a parte fracionária (mantissa); a parte inteira de um número representado em vírgula flutuante, com o respectivo sinal. Veja mantissa (mantissa).

CHARACTERISTIC OVERFLOW (EXCESSO DE CAPACIDADE CARACTERÍS TICA) - uma condição que ocorre quando se emprega a aritmética com vírgula flutuante, que surge em uma condição representativa de uma característica maior, do que o limite especificado no sistema empregado, em qualquer um dos tipos "har-

dware" ou "software".

CHARGE (CARGA) - a capacidade de corrente fornecida por um acumulador. Também se aplica a carga eletrostática, a carga acumulada por um capacitor.

CHARGER (CARREGADOR) - um dispositivo retificador empregado para carregar baterias ou pilhas.

CHARGING CURRENT (CORRENTE DE CARGA) - a corrente absorvi da por um acumulador ou capacitor durante o período de carga.

CHARGING RATE (REGIME DE CARGA) - o regime de carga de um acumulador. A quantidade de corrente em ampères suprida à bateria.

CHART (DIAGRAMA) - qualquer diagrama utilizado para auxiliar na análise ou resolução de um problema, durante um proje to ou desenvolvimento de um programa. Veja flowchart (organograma).

CHASSIS (CHASSI) - a armação metálica onde são fixadas as peças do aparelho, principalmente de audio e comunicações.

CHECK (VERIFICAÇÃO) - é uma execução para experimentar a validade de um operando (inteiro de entrada ou saída), proces sado por qualquer unidade ou equipamentos periféricos de um computador. O processamento de dados mantém um controle levados pela máquina e pelo pessoal a fim de constatar a exatidão do tratamento dos dados e a correção da operação dos equipamentos, sendo verificados por "hardware" ou "software".

CHECK BIT (BIT DE VERIFICAÇÃO) - é um algarismo binário que muitas vezes se denomina por bit de paridade, que permite uma função de verificação.

CHECK CHARACTER (CARACTER DE VERIFICAÇÃO) - um caracter de um grupo com a função de verificar erros, de tal forma que, quando ocorrer um único erro, o sistema o detectará.

CHECK DIGIT (DÍGITO DE VERIFICAÇÃO) - um sistema que em prega um ou mais dígitos, com a finalidade de detectar a validade de uma palavra de informação, identificando qualquer erro de dados. Normalmente utiliza-se um único dígito, que posiciona no dígito menos significativo. Existem vários tipos de dígitos de verificação: de módulo 10, 11, em regra, os núme - ros primos. Existem sistemas de verificação que empregam 2 dígitos, apresentando uma maior segurança, porém tem o inconve-

niente de apresentar uma maior redundância. Veja check number (número de verificação).

CHECK NUMBER (NÚMERO DE VERIFICAÇÃO) - um sistema constituído por um ou mais dígitos em adição de um número principal, empregado para detectar erros de transmissão de informação entre dois pontos distintos. Normalmente constituído de um único dígito. Veja check digit (dígito de verificação).

CHECK POINT (PONTO DE VERIFICAÇÃO) - uma altura no processamento de dados em que este é momentâneamente interrompido para se proceder ao registro magnético externo (disket, disco etc.), bem como dos registros especiais. Esta técnica so é válida, quando empregada conjuntamente com uma rotina de início. Tendo como objetivo minimizar a perda de tempo, quando ocorrerem falhas.

CHECK REGISTER (REGISTRO DE VERIFICAÇÃO) - um registro utilizado para guardar temporariamente uma dada informação, an tes que esta seja comparada com a sua dupla, lida em época diferente ou por outro sistema.

CHECK ROW (FILA DE VERIFICAÇÃO) - verificação efetuada so bre a informação perfurada em cada fila longitudinal de uma fita, para que seja perfurado no final. Esta técnica é empregada especialmente quando a fita é destinada para entrada em computadores.

CHECK SUM (SOMA DE VERIFICAÇÃO) - controle global da informação de um registro ou bloco, obtido considerando os dados que constituem essa informação. Normalmente o número é acrescentado ao final, com a finalidade de detectar a presença ou ausência de erros de leitura ou de gravação. Veja check digit (dígito de verificação).

CHECK TOTAL (TOTAL DE VERIFICAÇÃO) - uma execução de verificações efetuadas sobre um total, criada para este efeito e a informação que se destina a comprovar, fato este que ocorre após a leitura dos dados, ou após qualquer operação.

CHECK WORD (PALAVRA DE VERIFICAÇÃO) - uma palavra que opera como elemento verificador do bloco de informações processadas.

CHECKING PROGRAM (PROGRAMA DE VERIFICAÇÃO) - um programa que diagnostica erros em outros programas.

CHIP (PASTILHA) - uma pastilha difundida de silício contendo elementos semicondutores (diodos, transistores, capacitores, etc.).

CHOKE COIL (BOBINA DE REATÂNCIA) - uma bobina de alta indutância que deixa passar corrente contínua e impede a passagem de corrente alternada.

CHOKE INPUT FILTER (REATOR DE FILTRO DE ENTRADA) - um filtro de baixa frequência, empregado na saída de retificadores, sem o uso de capacitores.

CZOCHRALSKI TECHNIQUE (TÉCNICA DE CZOCHRALSKI) - método empregado no crescimento de cristais de grande porte de silício e germânio pelo estado de fusão.

CIRCUIT (CIRCUITO) - uma ligação física elétrica ou caminho entre dois ou mais pontos, com a finalidade de permitir a condução de corrente.

CIRCUIT AND (CIRCUITO "E") - um circuito eletrônico, que executa uma operação lógica que emprega duas ou mais entradas, e só existindo saída, quando os sinais de entrada ocorrerem simultâneamente.

CIRCUIT BREAKER (DISJUNTOR) - interruptor automático de circuitos portadores de correntes, que desliga quando a tensão exceder ou cair, além de um certo limite.

CIRCUIT NOISE LEVEL (NÍVEL DE RUÍDO DO CIRCUITO) - grau de perturbação existente em um circuito de transmissão de dados, expresso em relação a um nível pré-estabelecido como referência. Sendo esta medida tomada em decibel.

CIRCUIT OR (CIRCUITO "OU") - um circuito eletrônico que executa a operação lógica "ou". Utilizando duas ou mais entra das, existirá uma saída sempre que existir um sinal em qual - quer uma das entradas.

CIRCULAR SHIFT (DESLOCAMENTO CIRCULAR) - uma operação lógica onde as informações se deslocam circularmente, isto é, os dados que saem de uma das extremidades entram pela outra extremidade. Veja logical shift (deslocamento lógico).

CIRCULATING REGISTER (REGISTRO DE CIRCULAÇÃO) - um registro onde a informação pode se deslocar para a direita ou esquerda, de modo que os dígitos eliminados das posições de um dos extremos são automaticamente inseridos na outra extremida

de. Este circuito é muito empregado como um dispositivo de retardo. Veja delay (linha de retardo).

CLEAR (LIMPEZA) - o zeramento de informações em um registro ou dispositivo de armazenagem. Esta operação é aplicada em qualquer tipo de dispositivo, mas principalmente em registros e memórias principais. Em particular zonas de tampão.

CLIP (CLIPE) - braçadeiras de formatos variados, utilizados para prender condutores, fios etc.

CLOCK (RELÓGIO) - um circuito eletrônico com a função de produzir impulsos temporizados com a finalidade de controle, sincronização de outros circuitos ou de outras unidades que operam no mesmo sistema. Tendo vital aplicação, praticamente em todos os computadores, por serem máquinas síncronas, onde todas as operações são efetuadas em intervalos de tempo bem definidos.

CLOCK PULSE (IMPULSO RELÓGIO) - um impulso eletrônico gerado por uma frequência central com a finalidade de controlar a temporização interna dos circuitos de um dispositivo. Às vezes também é designado por sinal relógio.

CLOCK TRACK (PISTA RELÓGIO) - uma pista de um dispositivo de armazenagem magnética, que tem por finalidade registrar os impulsos relógios, permitindo desta forma, uma posterior leitura. Estes impulsos são utilizados para controlar a opera ção de leitura dos dados armazenados.

CLOSE WOUND (ENROLAMENTO COMPACTO) - enrolamento constituído de espiras muito próximas uma das outras.

CLOSE LOOP (CIRCUITO FECHADO) - um circuito fechado existente em um programa, onde as instruções são repetitivas, geralmente por motivos de erro e só sendo possível a interrupção pela paragem da máquina. As vezes se trata de um sistema onde a saída é realimentada com a finalidade de ajustar a entrada. Como ocorre por exemplo, em controle industrial onde o computador comanda interruptores, válvulas e outros dispositivos em causa.

CMC 7 (CMC 7) - uma técnica empregada com caracteres a tinta magnética, sendo estes caracteres constituídos por sete barras verticais espacejadas adequadamente.

Esta técnica é utilizada pelos europeus, contrastando com a técnica americana E13 B.

Veja magnétic ink character recognition (reconhecimento de caracteres em tinta magnética).

CMOS (CMOS) - técnologia MOS, que emprega transistores complementares.

COAXIAL CABLE OR LINE (CABO OU LINHA COAXIAL) - um cabo condutor cilíndrico de dois condutores, onde um deste condutor é oco ou tubular, e o outro se encontra suspenso por isoladores no interior daquele. Estes cabos coaxiais são emprega dos em transmissões de informações em frequências muito altas, como em UHF e VHF.

COBOL (COBOL) - é a abreviação de Common Business Oriented Language (linguagem orientada para aplicações comerciais correntes). Linguagem de alto nível aceita internacionalmente.

CODE (CÓDIGO) - representações das instruções em um formato simbólico ou codificada, de um dado conjunto de instru ções. Também é empregada em comunicações como por exemplo, o código morse internacional.

CODED DECIMAL (CODIFICAÇÃO DECIMAL) - um método de nota ção, onde cada dígito decimal é representado pela notação binaria dos respectivos dígitos. Existem outras formas de representações que podem ser empregadas como: o código 5-4-2-1, o código de excesso de três etc. Veja Binary coded decimal no tation (notação em código binário-decimal).

CODE ELEMENT (ELEMENTO DE CODIFICAÇÃO) - os elementos básicos que constitui um código que representam as diferentes configurações binárias, por meio de perfurações e ausênciasdestas. Normalmente são empregados os códigos de 5,7, e 8 canais, que representam individualmente os caracteres em uma fita perfurada.

CODE HOLES (PERFURAÇÕES DE CÓDIGO) - as perfurações efetuadas em fitas ou cartões com códigos adequadamente posicionados, com a finalidade de permitir a captura de dados nestes suportes.

CODE POSITION (POSIÇÃO DE CÓDIGO) - as regiões onde se efetuam as perfurações com respeito aos códigos empregados para a leitura de dados. Em cartões, estas perfurações são exatamente efetuadas nos pontos onde cruzam as linhas com as colunas e em fitas. As perfurações são efetuadas nos pontos on-

de cruzam as pistas longitudinais com as colunas transversais.

CODER (CODIFICADOR) - um circuito lógico que codifica linhas de dados, como por exemplo, o codificador de prioridade
de 9 para 4 linhas (SN 74147). Também identifica um especialista que escreve instruções de microcomputadores ou computadores a partir de um organograma detalhada. Diferindo do programador por este último, elaborar também os organogramas, ao
mesmo tempo que escreve os programas.

CODING (CODIFICAÇÃO) - a escrita das instruções de programas, que se constitui na atividade básica do programador, ou o ato de efetuar a codificação de instruções, que soluciona um determinado problema.

CODING CHECK (VERIFICAÇÃO DA CODIFICAÇÃO) - uma verificação efetuada em uma rotina para verificar se contém erros. Veja dry running (ensaio a seco).

CODING SHEET (FOLHA DE CODIFICAÇÃO) - uma folha onde é escrito as instruções do programa antes de serem introduzidas no computador.

COEFICIENT (COEFICIENTE) - número que indica a quantidade de vezes que o termo deve ser multiplicado. Parte da vírgula fixa como ocorre em sistemas de representações, em vírgula flutuante.

COERCIVE FORCE (FORÇA COERCIVA) - uma força magnetizado ra que se aplica em direção oposta com a finalidade de desmagnetizar um corpo.

COIL (BOBINA) - uma certa quantidade de voltas de fio envolto em um núcleo de ferro ou outro material. Esta oferece uma considerável oposição à circulação da corrente alternada, e por outro lado, oferecendo pouca oposição à circulação da corrente contínua.

COLLECTOR (COLETOR) - o eletrodo ou pino de um transistor por onde fluem os portadores majoritários.

COLLECTOR BIAS (POLARIZAÇÃO NEGATIVA DO COLETOR) - a tensão aplicada ao coletor ou polarização do coletor de um transistor.

COLLECTOR CAPACITANCE (CAPACITÂNCIA DO COLETOR) - capacitância de barreira existente na junção do coletor de um transistor. COLLECTOR CURRENT RUNAWAY (CORRENTE DE FUGA DO COLETOR) - corrente que flue pelo coletor devido ao aumento de temperatura da junção do coletor de um transistor.

COLLECTOR CUTOFF (CORTE NO COLETOR) - ausência de tensão ou corrente na região do coletor de um transistor.

COLLECTOR CUTOFF CURRENT (CORRENTE DE CORTE DO COLETOR) - corrente que circula pelo coletor devido a ausência de corrente no emissor, sendo normal a tensão entre a base e o coletor.

COLLECTOR EFFICIENCY (EFICIÊNCIA DO COLETOR) - a porcenta gem expressa entre a potência útil da carga de saída em relação a potência da entrada.

COLLECTOR JUNCTION (JUNÇÃO DO COLETOR) - a junção existente entre os eletrodos, coletor e base.

ANGULAR FREQUENCY (FREQUÊNCIA ANGULAR) - frequência apresentada em radianos em função do tempo, sendo igual a frequência em Hz, vezes dois Pi (2n).

COMMAND (COMANDO) - impulsos eletrônicos ou um certo núme ro de sistemas empregados para iniciar, fazer continuar ou parar uma determinada operação. Também refere-se à parte de uma instrução que determina o tipo de operação a executar.

COMMERCIAL LANGUAGE (LINGUAGEM COMERCIAL) - uma linguagem projetada para a escrita de programas comerciais. Veja COBOL.

COMMON BUSINESS ORIENTED LANGUAGE (LINGUAGEM ORIENTADA PARA APLICAÇÕES COMERCIAIS). Veja COBOL.

COMMON LANGUAGE (LINGUAGEM COMUM) - codificação compatível em diversos sistemas de processamento de dados.

COMMUNICATION CHANNEL (CANAL DE COMUNICAÇÃO) - um circuito ou dispositivo de transmissão de comunicação entre dois pontos que se localizam. Estes canais podem ser: telegráficos, telefonicos, telefotos, etc. Veja channel (canal).

COMMUNICATION DEVICES (DISPOSITIVOS DE COMUNICAÇÕES) - um sistema empregado como meio de captura de dados, aceito em computadores. Os sistemas existentes para estas capturas são: cartões e fitas perfuradas, cartões mark-sensing, sistemas de caracteres impressos (ópticos ou magnéticos), etc. Existindo também, sistemas de transmissão de dados em linha (online), e

em tempo-real, geralmente empregando uma rede de comunicações com terminais adequados, do tipo de tubo de raios catódicos ou impressoras.

COMMUTATOR PULSE (IMPULSO DE COMUTAÇÃO) - impulso emprega do para determinar a duração de intervalo de tempo existente entre os sinais, que representam os dígitos ou impulsos de comutação lógica em um determinado circuito.

COMMUTATOR RIPPLE (PULSAÇÃO DE COMUTAÇÃO) - uma tensão pulsante caracterizada por um gerador de corrente contínua.

COMPARATOR (COMPARADOR) - um dispositivo ou circuito eletrônico analógico ou lógico, com a finalidade de comparar dois sinais de informações, empregados para verificar a armazenagem, as operações aritméticas e outras operações.

COMPARE (COMPARAR) - a ação de verificar o ato de checar duas palavras, objetivando determinar igualdades ou desigualdades. Podendo assumir diversas condições: "igual a", "maior que" "menor que". O resultado é assinalado por um indicador, ou bandeira (flag), que permite uma posterior análise, por intermédio de uma instrução de salto condicional.

COMPATIBILITY (COMPATIBILIDADE) - existe compatibilidade entre dois sistemas de processamento ou computadores, quando os programas são executados sem qualquer alteração.

COMPILE (COMPILAR) - a conversão de um programa escritoem linguagem de alto nível num programa de linguagem de máquina, operação executada por um programa tradutor. Como exemplo de compiladores, temos tradutores de: cobol, algol, fortran, PL1, etc.

COMPILATION TIME (TEMPO DE COMPILAÇÃO) - o tempo que dura a compilação do programa, distinguindo do tempo de execução do programa, pois são coisas distintas.

COMPILER (COMPILADOR) - um programa escrito com a finalidade de converter instruções de um programa de alto nível em um programa de linguagem de máquina, que pode ser lido e processado pelo computador. O compilador transforma cada instrução da linguagem de alto nível (cobol, algol, fortran, etc)para uma codificação em linguagem de máquina apropriado para cada computador. Veja languages (linguagens).

COMPLEMENT (COMPLEMENTO) - um número que se relaciona com outro, por intermédio de uma base aritmética, por uma determi nada regra. Desta forma o complemento de um número "N", é con seguido pela subtração de N-1 de cada um de seus algarismos, como por exemplo, se N = 10, portanto, N-1 = 9, se N = 100, portanto, N-1 = 99, se N = 100, portanto, N-1 = 999 e assim sucessivamente. Posteriormente toma-se um número "M" qualquer que se quer conhecer o seu complemento de base dez e subtrai-o de N-1, e adiciona-se 1 no final do algarismo menos significativo. Por exemplo, o complemento de base dez (10) do núme ero decimal 342 é:

Portanto se N = 1000 . . N-1 = 999

 $E M = 342 \cdot \cdot \cdot (N-L) - M = 657$ 

Adicionando l a este resultado teremos:

657 + 1 = 658 que é o complemento de dez do número 342.

De forma análogo temos o complemento de dois de um núme ro binário. Por exemplo, o complemento de dois do número binário 10111 é:

Portanto se N = 
$$100000_{(2)}$$
 < >  $32_{(10)}$  ...

$$N-1 = 111111_{(2)} < > 31_{(10)}$$

$$E M = 10111_{(2)} < 23_{(10)} ... (N-1) - M = 1000_{(2)} < 8_{(10)}$$

Adicionando l à este resultado teremos:

 $1000 + 1 = 1001_{(2)} < > 9_{(10)}$  que é o complemento de dois do número binário 10111.

COMPLEMENTARY SYMMETRY (SIMETRIA COMPLEMENTAR) - um circuito eletrônico que emprega dois transistores, sendo complementares um PNP e o outro NPN, em simetria eletrônica.

COMPUTER (COMPUTADOR) - um equipamento eletrônico com capacidade de aceitar dados em um formato pré-estabelecido, e sendo capaz de processar e fornecer os resultados ou informações. O processamento é executado por meio de um programa pré-estabelecido. Normalmente estes computadores são constituídos de uma unidade central e pelos dispositivos periféricos. A unidade central é normalmente dividida em três partes distintas: unidade de memoria interna, unidade aritmética e a unidade de controle. Os dispositivos periféricos são subdivididos em duas categorias: os de entrada e os de saída. As vezes sendo estabelecida uma terceira categoria, mista: os dispositivos de entrada e saída, como por exemplo, as memórias externas.

Os computadores por sua vez são classificados: quanto à dimensão (pequenos, médios e grandes); quanto à aplicação (ci entíficos, comerciais e de controle industrial); quanto a constituição física (digitais e analógicos). As informações a cima se referem ao tipo digital.

COMPUTER APPLICATIONS (APLICAÇÕES DE COMPUTADORES) - um termo utilizado para representar as diversas utilizações do computador.

Estando implícito as possibilidades de modificações fáceis do computador ou do programa, que é o que acontece nos sistemas de aplicação geral, estas aplicações atualmente abrangem toda a área da eletrônica e de processamento.

COMPUTER DEVELOPMENT SYSTEM (COMPUTADOR DE DESENVOLVIMEN-TO DE SISTEMA) - um computador construído com a finalidade de desenvolver sistemas.

COMPUTER INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE COMPUTADOR) — uma instrução que orienta o computador nas operações a serem executa das. Como exemplo de instruções, podemos citar algumas do conjunto do 8080, como as seguintes: ADD adicionar um número com outro, MOV transferência de um registrador para outro, OUT en viar a informação para a saída, etc.

COMPUTER OPERATOR (OPERADOR DE COMPUTADOR) - um especialista que efetua o controle de operação do computador de conformidade com a execução estabelecida pelo analista e programador pelo programador.

COMPUTER PERSONNEL (PESSOAL DO COMPUTADOR) - os técnicos especializados que trabalham em um centro de processamento. Tais como: analistas de sistemas, programadores e operadores.

COMPUTER PROGRAM (PROGRAMA DE COMPUTADOR) - um conjunto de instruções, organizadas adequadamente e formando um progr<u>a</u> ma que resolve problemas de computadores.

COMPUTER STORE (MEMÓRIA DE COMPUTADOR) - uma das unida-

des básicas do computador com a finalidade de armazenar dados a serem processados: programas e resultados. Os dados entram para a memória e delas saem para o exterior em forma impressa, perfurada ou projetada em um tubo de raios catódicos.

COMPUTER SYSTEM (SISTEMA DE COMPUTADOR) - um sistema constituído pela unidade central de processamento e associada às unidades periféricas que forma um sistema unificado de computação.

COMPUTER WORD (PALAVRA DE COMPUTADOR) - um conjunto de bits, palavras, que podem ser lidas ou escritas em uma posição de memória, através de um endereço pré-determinado.

CONDENSER (CONDENSADOR OU CAPACITOR) - um dispositivo de forma compacta que proporciona capacitância eletrostática, nor malmente constituído de dois condutores, denominados de placa, separadas entre si por um dielétrico.

CONDENSING ROUTINE (ROTINA DE CONDENSAÇÃO) - uma rotina que se utiliza para converter as instruções de um programa ob jeto (em linguagem máquina), do formato de uma instrução por cartão, para várias instruções por cartão.

CONDITIONAL BRANCH INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE RAMIFICA-ÇÃO CONDICIONAL) - uma instrução de salto ou de transferência de controle de uma outra instrução do programa, o que ocorre apenas quando são satisfeitas determinadas condições es pecíficas. Como exemplo, podemos referir a existência de um número igual ou diferente de zero. Se não for satisfeita a condição especificada, o programa continuará na instrução seguinte, ou seja, armazenada na localização que se segue na me mória.

Também conhecido como transferência condicional ou salto condicional. Ver instrução de ramificação incondicional (un-conditional branch instruction).

CONDITIONAL JUMP (SALTO CONDICIONAL) - sinônimo de ins - trução de ramificação condicional (conditional branch instruction).

CONDITIONAL TRANSFER (TRANSFERÊNCIA CONDICIONAL) - sinôni mo de salto condicional (conditional jump).

CONDUTANCE (CONDUTÂNCIA) - a propriedade que certos materiais tem de conduzir eletricidade em circuitos de corrente contínua, é o oposto à resistência a sua unidade e o MHOS.

CONFIGURATION (CONFIGURAÇÃO) - um termo geral atribuído a um sistema de computador e que serve para designar as unida des físicas constituintes do sistema. Ver sistema de computador (computer system).

CONJUNCTIONS (CONJUNÇÃO) - a operação lógica que tem por base o operador "E", ou seja, o produto lógico. Também se designa por intersecção. Assim, utilizando-se três termos, o operador poderá representar-se de uma das seguintes formas:

R = A.B.C;  $R = A \times B \times C$ ; R = A&B&C;  $R = A \wedge B \wedge C$ .

CONNECTION BOX (CAIXA DE LIGAÇÕES) - um dispositivo mecanico do tipo painel de ligações e que é utilizado em algumas máquinas de cartões perfurados para a execução de operações de controle, feitas através de ligações variáveis.

CONNECTOR (ELEMENTO DE LIGAÇÃO) - há várias interpretações desta definição. Assim, temos: um símbolo usado em organogramas para indicar a ligação entre zonas diferentes do mes mo. Também se aplica em relação a um dispositivo mecânico ou eletromecânico, que executa a ligação ou separação de um ou mais circuitos elétricos.

CONSOLE (CONSOLE) - o console é a unidade de um computador que permite o registro ou introdução das informações, operações estas que podem ser executadas através de uma máquina de escrever, ou por intermédio de um tubo de raios catódicos, ou por intermédio de lâmpadas indicadoras e teclas de função. O console é controlado pelos operadores, através da atuação apropriada destes.

CONSOLE SWITCH (INTERRUPTOR DO CONSOLE) - um interruptor existente no console, que pode ser posicionado por um operador, possibilitando a alteração da ação de um programa, em função dos comutadores ativados.

CONSOLE TYPEWRITER (MAQUINA DE ESCREVER DA CONSOLE) - a parte do console que permite ao operador transmitir mensagens ao computador e receber deste as respostas apropriadas.

As mensagens recebidas no console são de vários tipos. As sim, há mensagens que informam o operador da ação requerida, por exemplo, unidades periféricas magnéticas (bandas ou dis - cos) que necessitam de substituição; as mensagens que informam o operador sobre o progresso do processamento.

CONSTANT AREA (AREA DE CONSTANTE) - uma area de memória que é designada por um programa para servir para a armazenagem de informação inalterável (constantes).

CONSTANTS (CONSTANTES) - é a informação que se mantém inalterada durante a execução de um dado programa. Podem citar-se, como exemplo, os títulos das páginas a produzir na impressora; os números a utilizar para o cálculo de percentagens fixas.

CONTENT (CONTEÛDO) - a informação ou um valor binário armazenado em um flip-flop, registro ou localização de uma memória (dados, instruções de programa, constantes, resultados).

CONTENTION (CONTENÇÃO) - a condição que ocorre quando se usam canais múltiplos e se verifica a operação simultânea de varias unidades duma forma tal que umas tenham que aguardar a finalização das operações anteriores.

COLOR CODE (CÓDIGO DE CORES) - código empregado para especificar valores de dispositivos eletrônicos ou identificar fios e terminais.

CONTINUITY TEST (TESTE DE CONTINUIDADE) - teste que identifica se um circuito está aberto ou fechado.

CONTRAST (CONTRASTE) - um conceito que se utiliza no reconhecimento óptico de caracteres (OCR) para representar a diferença entre a cor ou intensidade de impressão do caracter e o fundo no qual está impresso.

CONTROL (CONTROLE) - a unidade de um computador que tem por função decodificar e executar as instruções de programa. Também se destina a manter o controle da sequência das instruções executadas. Também se emprega para designar modulação.

Ver: unidade de controle (control unit).

CRYSTAL CONTROL (CONTROLE A CRISTAL) - controle da fre quencia de um oscilador por meio do emprego de um cristal de quartzo.

CONTROL BLOCK (BLOCO DE CONTROLE) - circuitos que realizam a função de controle da CPU. São responsáveis pela decodificação de instruções e a geração de sinais internos de controle, que efetua as operações solicitadas.

CONTROL BREAK (INTERRUPÇÃO DE CONTROLE) - este termo é utilizado em ligação com programas RPG, visto que a terminolo

gia dos cartões perfurados usa a designação mudança de contro le (control change), que ocorre quando ha uma mudança de chave num campo de controle de dados.

CONTROL BUS (BARRAMENTO DE CONTROLE) - conjunto de linhas condutoras destinado a transmissão de sinais de controle e de dados.

CONTROL CARD (CARTÃO DE CONTROLE) - um cartão perfurado que contém os dados ou parâmetros requeridos para o controle de uma rotina ou aplicação específica.

CONTROL CHARACTER (CARACTER DE CONTROLE) - caracter cuja inclusão em um contexto particular inicia, modifica ou para uma operação de controle; por exemplo, um caracter que contro la o carro de uma maquina, um caracter que controla a transmissão de dados em uma rede de comunicação.

CONTROL COMPUTER (COMPUTADOR DE CONTROLE) - um computador utilizado para efetuar o controle dos procedimentos, através de sinais adequados. Em contrapartida, o sistema envia sinais de retorno, que permitem ao computador verificar a eficiência das operações anteriores de controle.

CONTROL FIELD (CAMPO DE CONTROLE) — um campo existente num registro e que se destina a efetuar um determinado sistema de controle dos dados. Assim, é corrente utilizar-se no controle da sequência de um ficheiro, para detectar a presença, ausência ou mudança do conteúdo do campo de controle para permitir a execução de operações específicas (atualização, manutenção, etc.).

CONTROLLER (CONTROLADOR) - sub-sistema digital responsa vel pelo modo "como" um sistema tem de funcionar. Não confundir com temporizador (timer) que determina ao sistema "quando" tem de realizar cada dada tarefa (timing).

CONTROL PROGRAM (PROGRAMA DE CONTROLE) - sequência de ins truções que leva a CPU através de diversas operações. Este programa está armazenado de forma permanente em ROM, podendo controlar a CPU durante uma operação. As vezes, esta ROM está localizada no mesmo "chip" do microprocessador. Sendo denominado também de microprograma, microcódigo ou programa residente.

CONTROL PANEL (PAINEL DE CONTROLE) - a parte do console de um computador que contém interruptores, botoes, leds, etc,

que são utilizados para comunicação direta com o processador-central. Também se pode referir a unidade que contém os dispo

sitivos de controle e comando dos técnicos ou engenheiros.

Em máquinas de cartões perfurados, o painel de controle é sinônimo de painel de ligações, porque utiliza fios elétricos que se destinam a efetuar ligações que permitem o controle adequado das operações (programa).

CONTROL REGISTER (REGISTRO DE CONTROLE) - um registro da unidade de controle de um computador, cuja função é a de conter o endereço da instrução que deverá ser executada a seguir. O termo é também usado para designar o registro que contém o endereço da instrução a ser executada, normalmente conhecido como registro de instrução (instruction register). Muitas vezes este registro é um controlador que permite a obtenção do endereço da instrução seguinte do programa, por contagem adequada. Diz-se que ha uma transferência de controle quando uma instrução de salto ou ramificação altera a sequência normal.

Alguns fabricantes designam este registro por registro de

controle de seguência do programa (sequence control register).

CONTROL TRANSFER (TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE) - a saída de uma sequência normal de instruções de um programa, motivada pela execução de uma instrução de salto, ramificação ou mudança de controle da sequência das instruções do programa.

CONTROL UNIT (UNIDADE DE CONTROLE) - parte da unidade cen tral de processamento de um computador que aceita as instru-ções uma a uma, interpretando-as e executando as operações apropriadas. Conjuntamente com as outras duas partes importantes (Unidade de Memória e Unidade Aritmética e Lógica) constitui a Unidade Central de um computador.

CONTROL WORD (PALAVRA DE CONTROLE) - uma palavra armazenada na memoria, em regra a primeira ou a última de um registro ou rotina, que contém informações utilizadas para efeitos de controle das palavras, registro ou blocos do conjunto.

A palavra de controle atua como um parâmetro numa subrotina, permitindo a identificação da ação específica requerida, assim como várias informações sobre a dimensão ou o tipo de dados contidos no registro ou bloco.

CORE (NÚCLEO) - pequeno toro de material magnético (ferri te óxido de ferro) capaz de armazenar um bit de informação,

não volátil, por meio de corrente que passa através dele. Além do emprego em memórias tem outras aplicações na eletrônica.

CORE DUMP (DESCARGA DA MEMÓRIA DE NOCLEOS) - a transferência de informação contida (armazenada) nos núcleos de ferrite que constituem a memória, para um dispositivo de saída, por exemplo, para uma impressora ou para cartões ou fita perfurados. Utiliza-se para descargas de memória em geral, embora a letra se aplique apenas para memórias constituídas por núcleos de ferrite.

CORE MEMORY (MEMÓRIA DE NÚCLEOS) - a memória interna ou dispositivo de armazenagem principal de um computador e que é constituída por núcleos magnéticos de ferrite, que é um óxido de ferro especial.

CORE STORAGE (ARMAZENAGEM DE NÚCLEOS DE FERRITE) - o tipo de armazenagem que é constituído por núcleos magnéticos de ferrite, nos quais os dados são estabelecidos num formato binário, através da magnetização positiva ou negativa dos núcleos. A cada um dos estados de magnetização faz-se corresponder um dos dígitos binários. Constitui um sistema rápido de armazenagem.

CORE TRANSFORMER (TRANSFORMADOR DE NÚCLEO) - um transformador cujo núcleo é um anel de ferrite óxido de ferro, constituindo no transformador que menos apresenta perdas.

COUNTER (CONTADOR) - circuito que conta impulsos aplica dos na sua entrada e fornece o resultado da contagem em uma saída ou em um conjunto de saídas, como por exemplo o contador TTL 7490.

COUPLING (ACOPLAMENTO) - um circuito que permite a interligação entre dois circuitos de família diferentes.

CPM (CPM, MCC) - abreviatura de Cards Per Minute (Cartões Por Minuto) ou de Critical Path Method (Método do Caminho Crítico).

CPS (CPS) - abreviatura de Character-Per-Second (Caracteres Por Segundo) ou Cycles-Per-Second (Ciclos Por Segundo).

CPU (UCP) - Unidade Central de Processamento; compreende: unidades aritméticas e de controle. Em sistemas grandes, inclui também a memória principal. CRITICAL PATH METHOD (CPM) (METODO DO CAMINHO CRÍTICO) - é uma técnica usada na planificação, inventariação e controle de grandes projetos industriais, comerciais ou técnicos.

A primeira fase da utilização de técnicas CPM consiste no desenho da rede, que é um tipo especial de diagrama constituí do por círculos e setas. Cada círculo representa um acontecimento, ou seja, qualquer fato que ocorra numa época específica. As setas representam atividades, que são tarefas que se executam com consumo de tempo ou de recursos humanos ou finan ceiros.

O caminho crítico de uma rede constitui a sequência de atividades cujas durações não podem sofrer alterações, se se pretender que não seja alterada a data de finalização do projeto.

Ver: PERT.

CRASH (QUEBRA OU ROTURA) - quebra ou rotura do hardware ou software que provoca a paralização do sistema ou a perda de um lupe (loop).

CRITICAL RACE (CARRERA CRÍTICA) - situação de tempo relacionada com uma operação asíncrona. Uma "carreira" pode ocorrer quando duas variáveis são solicitadas para trocar estados simultaneamente. "Críticos" se refere ao resultado que de terminará o estado da máquina.

CROSS ASSEMBLER (ENSAMBLAR CRUZADO) - programa tradutor de uma linguagem simbólica que é posto em funcionamento num tipo de computador para produzir o código de máquina de outro tipo de computador ou computador universal.

CROSS-COMPILER (COMPILADOR CRUZADO) - programa tradutor de uma linguagem de alto nível que é posto em funcionamento em um tipo de computador para produzir o código de máquina de outro tipo de computador.

CROSS MODULATION (MODULAÇÃO CRUZADA) - a modulação que é feita numa onda portadora mas por um sinal modulador indeseja do.

CROSS TALK (CONVERSAÇÃO CRUZADA) - a interferência de sinais indesejados num circuito ou canal originários de outros circuitos ou canais do mesmo sistema. Em regra, a interferência ê criada por efeitos indutivos dum circuito sobre o outro, quando as vias são paralelas. CRT TERMINAL (TERMINAL TRC) - terminal de tubo de raios catódicos ou terminal de video, destinado a apresentação visual de dados, acoplado geralmente em série com um computador e controlado por um teclado.

CRYOGENICS (CRIOGENIA) - a ciência que estuda as características de operação de dispositivos eletrônicos a temperaturas próximas de zero absoluto. Neste domínio de temperaturas, podem obter-se variações apreciáveis de corrente sob ação de campos magnéticos relativamente reduzidos.

CRYSTAL (CRISTAL) - o produto de um arranjo simétrico de átomos num sólico. Um pedaço de quartzo natural ou matéria piezoelétrica semelhante, esmerilhada a um tamanho que vibrará naturalmente a uma desejada radiofreqüência e gerará aquela freqüência quando posto em vibração. Um cristal de quartzo é usado em microcomputadores para gerar com elevado grau de precisão a freqüência de sincronismo para executar as operações e sincronizar os periféricos.

CURRENT TRACER (MARCADOR DE CORRENTE) - instrumento de reparação usado para determinar o fluxo de corrente em circuitos lógicos.

CURRENT INSTRUCTION REGISTER (REGISTRO DA INSTRUÇÃOATUAL) - um registro especial, também designado por "Instruction Register", no qual as instruções são armazenadas até que possam ser executadas depois da sua leitura da memória principal.

CURRENT RATIO OF A TRANSFORMER (RELAÇÃO DE TRANSFORMADOR) - a relação em amperes entre a corrente primária efetiva e a corrente secundária efetiva de um transformador.

CUTOFF CURRENT (CORRENTE DE CORTE) - a corrente no coletor sem corrente do emissor e polarização negativa normal entre a base e o coletor.

CUT-OFF FREQUENCY (FREQUÊNCIA DE CORTE) - frequência na qual o ganho de corrente do transistor cai a um valor de 0,707 vezes (-3 dB) abaixo do valor da frequência padrão.

CYBERNETICS (CIBERNÉTICA) - a teoria de controle e comuni cação, que incide particularmente sobre as operações entre ma quinas de tratamento da informação e o sistema nervoso de animais e homens.

CYCLE (CICLO) - uma seguência de operações que são execu-

tadas de uma forma repetitiva e que requer a contagem e a pos sibilidade de controle ou terminação da execução dos ciclos. Utiliza-se, correntemente, na programação de computadores, pa ra possibilitar a execução de tarefas repetitivas.

Na eletro eletrônica se refere a uma alteração completade uma corrente alternada, ou seja, uma subida a um ponto máximo numa direção, e o retorno a zero; a descida ao máximo na outra direção e o retorno a zero. O número de ocorrência desses ciclos é que determina a freqüência da corrente alternada.

CYCLE COUNT (CONTAGEM DE CICLOS) - a contagem do número de vezes que um dado ciclo é executado e que é aumentado ou diminuído de uma unidade ou de um valor inteiro, por cada ciclo.

CYCLE REDUNDANCY CHECK (CRC, PROVA DE REDUNDÂNCIA CÍCLI-CA) - polinômio binário usado para gerar informação de prova sobre os blocos de dados.

CYCLE RESET (ANULAÇÃO DA CONTAGEM DE CICLOS) - a colocação de um sistema de contagem de ciclos no seu valor inicial ou num valor pré-estabelecido.

CYCLIC SHIFT (DESIOCAMENTO CÍCLICO) - um deslocamento operado em relação a um grupo de caracteres, dígitos ou bits em que estes são tratados em circuito fechado, de modo que os dados de um extremo do conjunto sejam inseridos no outro extremo. Assim, se ao conjunto 123456 for aplicado um deslocamento cíclico de três posições para a direita, o resultado se rá 456123.

CYCLIC STORE (ARMAZENAGEM CÍCLICA) - um dispositivo ou meio de armazenagem que é constituído de tal forma que o aces so a uma dada localização individual se processa a intervalos regulares de tempo, quando se efetuam operações consecutivas de leitura ou escrita do meio de armazenagem.

CYCLE STEALING (CICLO STEALING) - processo mediante o qual um dispositivo de acesso direto a memória (DMA) "rouba" aos CPU ciclos-máquina (michine cycles) a fim de intercambiar informações com a memória central.

CYCLE TIME (TEMPO DE CICLO) - o intervalo de tempo requerido para executar um ciclo de operações, isto é, o tempo que decorre entre os arranques sucessivos de acesso das localizações de armazenagem. Constitui o tempo requerido para recupe-

rar um elemento da informação da memoria, apos ser dada a ordem para efetivação da operação.

Por exemplo, demora 3 micro-segundos para efetivar a leitura de uma palavra (caracter ou byte) da memória e outros 3 micro-segundos para escrever a palavra antes que seja possível outra operação de leitura. O tempo de ciclo será então de 6 micro-segundos.

D/A (D/A) - digital para analogico.

DAC (CDA) - conversor digital analogico.

DAT (TDE) - abreviatura de Dynamic Address Translation (Tradução Dinâmica de Endereços).

DATA (DADO) - termo geral que denota qualquer número, le tra e símbolo que descreve um objeto, ideia, condição, situação ou outros fatores. São os elementos básicos de informação que podem ser processados ou produzidos por um computador ou circuito lógico. As vezes se consideram como dados unicamente expressões numéricas, porém podem ter outras formas.

DATA ACQUISITION (AQUISIÇÃO DE DADOS) - conjunto de dados procedentes de sensores externos, geralmente em forma analógica.

DATA BANK (BANCO DE DADOS) - um ficheiro de informação organizado de forma integrada em que esta é registrada num dispositivo de armazenagem de acesso direto. Em regra, tal informação encontra-se disponível para um grande número de utilizações, através de terminais remotos e operando estes segum do uma técnica de tempo-real.

DATA BASE (DADOS BASE) - um ficheiro que é organizado de forma tal que as aplicações são concebidas a partir daquele e em que a atualização é feita sem que sejam postos limites ao desenho do ficheiro assim como ao seu conteúdo. Um ficheiro que não foi projetado para satisfazer exclusivamente uma aplicação específica e limitada.

DATA BUS (BARRAMENTO DE DADOS) - barramento de informa ção ou barramento de dados. Conjunto de linhas condutoras destinado ao intercâmbio de dados e instruções em um microcomputador, entre o seu CPU e a sua memória ou unidades de entrada e saída (I/O devices).

DATA CAPTURE (CAPTURA DE DADOS) - a técnica que consiste em recolher os dados originais de um dado sistema (em re-

gra, em documentos originais), convertendo-os depois para um suporte adequado, capaz de ser aceito pelo computador, para processamento posterior. É corrente efetuar a captura de dados nos seguintes suportes: cartões perfurados, fita perfurada, etc.

DATA CELL (CÉLULAS DE DADOS) - o sistema de armazenagem externa, de acesso direto, que é constituído por cartões magnéticos de dimensão apropriada.

Como caso típico pode-se considerar a capacidade de armazenagem de 400 milhões de caracteres por unidade individual e que podem ser processados (lidos ou escritos) pela Unidade Central.

DATA CHAINING (ENCADEAMENTO DE DADOS) - técnica de encadeamento, que permite fracionar ou agrupar na memória central informações concernente a um só registro.

DATA CHANNEL MULTIPLEXOR (CANAL MULTIPLO DE DADOS) — um dispositivo normalmente associado à Unidade Central de Proces samento e que se destina a servir um certo número de equipamentos periféricos para a transmissão ou recepção de dados ao computador. A transmissão dos dados pode operar-se a diversas velocidades, de acordo com as necessidades do sistema, mas o sistema múltiplo operará a velocidades mais elevadas para ser vir sucessiva e alternadamente os canais, em geral um caracter de cada vez.

DATA COMMUNICATION (COMUNICAÇÃO DE DADOS) - a técnica que diz respeito à utilização de equipamentos de comunicação para a transmissão dos dados codificados pelos próprios circuitos de comunicação: telefônicos, telegráficos, telefotográficos, etc, quer a transmissão seja feita por fios, quer por via rádio.

DATA CONCENTRATOR (CONCENTRADOR-DIFUSOR) - sistema empregado em teleinformática que permite gestionar as mensagens en tre um computador e um grande número de terminais de tipo con versacional.

DATA CONTROL (CONTROLE DOS DADOS) - relaciona-se com o controle da informação que entra ou sai de um sistema de processamento de dados. Por exemplo, no processamento em bloco ou por lotes, (batch processing), a entrada de documentos pode ser coligada e controlada para assegurar que todos eles foram corretamente codificados e agrupados.

DATA DISPLAY UNIT (UNIDADE DE PROJEÇÃO VISUAL DE DADOS) - a designação que normalmente se utiliza para definir uma unidade de projeção visual em que os dados armazenados na memoria podem ser selecionados e projetados num tubo de raios catódicos, tanto sob a forma de escrita corrente como de gráficos. Em alguns casos, esta unidade requer a utilização de uma caneta luminosa para permitir a modificação de gráficos ou a indicação de referências adequadas pelo operador, por exemplo, a linha projetada a executar.

DATA DOMAIN (CAMPO DE DADOS) - análises ou visualizações de sinais onde so se considera um valor digital e não os correspondentes à voltagem e tempo.

DATA LINK (LIGAÇÃO DE DADOS) - um circuito de comunicação que pode comportar a transmissão de dados num formato de codificação que possa ser aceito pelo equipamento de processamento automático de dados.

DATA PATH (ROTA DE DADOS) - conjunto de unidades que permite memorizar, transferir e processar as instruções, as direções e os operandos em um computador.

DATA PATH WIDTH, BANDWIDWIDTH (DIMENSÃO DA ROTA DE DADOS) - designa o número de bits de informação transferido em paralelo pela rota de dados.

DATA PROCESSING (PROCESSAMENTO DE DADOS) - o tratamento sistemático executado sobre os dados, em geral por equipamento automático, com o fim de obter informação. Um sistema - de processamento de dados pode utilizar funções manuais e operações lógicas e aritméticas executadas por um computador.

DATA PROCESSOR (PROCESSADOR DE DADOS) - dispositivo capaz de realizar o processamento de informações ou dados. São exem plos os seguintes: uma tabuladora de cartões perfurados, um computador, um microcomputador.

DATA RECORD (REGISTRO DE DADOS) - a unidade lógica utilizada por um sistema de processamento de dados. Um registro que contém os dados a serem processados por um programa de computador, dizendo respeito quer aos dados de entrada, quer à informação armazenada nos ficheiros ou à informação enviada para a saída.

DATA REPRESENTATION (REPRESENTAÇÃO DE DADOS) - os caracteres (ou seja, algarismos, letras e símbolos especiais), que

são utilizados para representar valores correspondentes a dados ou informação. Num computador digital, tanto as instruções de programação como de dados ou a informação são representados por impulsos elétricos preparados de uma forma codificada.

DATA SET (MODEM) - uma designação de um equipamento modulador-demodulador.

Ver: modem.

DATA STORAGE (ARMAZENAGEM DE DADOS) - qualquer meio de ar mazenagem de informação de uma capacidade razoável, e, em regra, diretamente ligado (em-linha) com um processador central. Constituem casos típicos os seguintes: discos, cartões e tambores magnéticos.

DATA TRANSMISSION (TRANSMISSÃO DE DADOS) - a transferência automática de dados de um sistema de computador para outro ou entre um computador e as estações distantes de captura de dados ou de informação. Em regra, os dados são transferidos através de circuitos telegráficos ou telefônicos, por via terrestre ou rádio. A velocidade de transmissão depende das características da linha ou canal de transmissão de dados.

Ver: canal de comunicação (comunication channel).

DATA STRING (FILEIRA DE DADOS) - um encadeamento de bytes de informações, armazenados, segundo uma determinada seqüência, na memória.

DATA TRANSFER (TRANSFERÊNCIA DE DADOS) - transmissão de informação entre duas partes de um mesmo sistema.

DATA WORD (PALAVRA DE DADO) - o sistema de armazenagem de dados que utiliza uma palavra de um sistema de armazenagem. Uma palavra típica pode conter 32 ou 36 bits, correspondente a 4 bytes ou 6 caracteres, respectivamente.

DB (dB) - abreviação de decibel, unidade de medida da intensidade sonora.

DC AMPLIFIER (AMPLIFICADOR DC) - abreviação de Directly Coupled Amplifier (amplificador de ligação direta) ou Direct Current Amplifier (amplificador de corrente continua).

DEBOUNCING (ELIMINAÇÃO DE REBOTES) - eliminação de sinais de rebote, característicos dos interruptores mecânicos. A supleção de rebotes pode ser eliminado por hardware ou por software.

DEBUG (DEPURAR) - detectar, localizar e corrigir erros em uma rotina ou funcionamento incorreto em um computar Sinônimo de "troubleshoot".

DEBUGGER (DEPURADOR) - programa desenvolvido para facilitar a depuração do software. Em geral, proporciona breakpoints (pontos de parada), dump (transferência de regiões de memórias a outras) e facilidades para examinar e modificar re gistros e posições de memória.

DEBUGGING (DEPURAÇÃO) - processo empregado para eliminar os erros de wardware e de software em um sistema.

DECADE (DÉCADA) - um grupo ou conjunto de 10 posições, sí labas ou palavras de memoria, unidades, etc. Por exemplo, um contador eletrônico que efetua uma contagem até dez para iden tificar os 10 registros de um bloco de um dispositivo de arma zenagem semicondutora.

DECAY TIME (TEMPO DE QUEDA) - o tempo que demora um impulso de tensão ou corrente para decrescer um décimo do seu valor máximo. A rapidez da queda de um impulso depende estritamente da constante de tempo do circuito no qual é gerado ou no qual circula.

DECIBEL (DECIBEL) - décima parte de um BEL (BEL), ou seja a unidade de medida de perda ou ganho de sinal transmitido através de um circuito. A unidade é muitas vezes usada para de finir intensidades sonoras. Tecnicamente utiliza-se a seguinte expressão: 1 db = 10 log<sub>10</sub> Pl/P2, em que Pl e P2 são as potências dos sinais (watt), medidas em dois pontos do circuito.

DECIMAL (DECIMAL) - um sistema que envolve a utilização de 10 condições, valores ou propriedades distintas. O caso mais corrente de emprego é o sistema de numeração com base dez, cujas regras são idênticas às dos sistemas binários, octal, hexadecimal etc.

DECIMAL DIGIT (DÍGITO DECIMAL) - na notação decimal é um dos caracteres de O a 9.

DECIMAL POINT (PONTO DECIMAL) - o sinal (ponto e virgula) de um número decimal, separa a parte inteira da fracionária.

DECISION BLOCK (BLOCO DE DECISÃO) - elemento ou figura de um diagrama de fluxo, que indica uma ou mais possíveis ações baseadas em resultado de uma decisão. Quando se translada a linguagem assembly, inclui-se uma instrução condicional de branch (bifurcação).

DECLARATIVE STATEMENT (INSTRUÇÃO DECLARATIVA) - as instruções que são utilizadas em linguagem simbólica para especificar o formato, dimensão e natureza dos elementos de dados, constantes e símbolos usados no programa como operandos; também chamada declaração ou afirmação declarativa. Em geral, é utilizada numa linguagem origem para dar indicações apropriadas ao programa tradutor (assemblador ou compilador).

DECODER (DECODIFICADOR) - circuito digital ou de um micro computador com várias entradas e várias saídas, em que cada combinação de valores lógicos das entradas faz selecionar e ativar apenas uma das saídas.

DECODING (DECODIFICAÇÃO) - operação que consiste em recuperar a informação inicial a partir da informação em forma codificada. Ex. o código de operação é decodificado pela unidade de controle do computador, que sabe, desta forma, que operação deve executar.

DECREMENTE (DECREMENTAR) - instrução de programa que decrementa o conteúdo de uma posição de armazenamento ou de um registro.

DEDICATED (DEDICADO) - um microprocessador "dedicado" con siste em um sistema especialmente projetado e programado para realizar uma aplicação destinada: como a medida de peso, o controle de uma máquina de lavar roupa, etc. As memórias ROM por natureza são memórias dedicadas.

DEDICATED I/O (ENTRADA E SAÍDA DEDICADA) - técnica de endereçamento das portas de entrada/saída de um microcomputador, em que é utilizada uma linha especial do barramento de controle para as distinguir da memória central.

DELAY LINE (LINHA DE RETARDO) - um dispositivo ou circuito utilizado na transmissão de sinais e destinado a provocar um atraso dos impulsos entre dois pontos do circuito e com um determinado objetivo específico. Há diversos tipos de linhas de retardo, de acordo com os materiais ou propriedades utilizadas.

DELAY LINE REGISTER (REGISTRO DE LINHA DE RETARDO) - um registro incorporado numa linha de retardo, destinado a manter ativa a informação através de recirculação contínua do sinal.

DELAY LINE STORE (SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE LINHA DE RE-TARDO) - um dispositivo destinado a armazenar informação pela regeneração contínua dos impulsos que constituem o sinal. A saída do dispositivo é transferida e depois realimentada atra ves da linha de retardo. Assim, a informação armazenada pode circular sem alteração até ao momento em que deixe de ser necessária, em consequência do qual o circuito regenerativo é interrompido.

DELETE (ANULAÇÃO) - a operação ou função de eliminar registros de um ficheiro ou elementos dum sistema qualquer. Assim, pode referir-se à eliminação de um programa ou rotina da memoria do computador, o que em regra acontece no final da sua execução; à eliminação dum elemento (elemento, fio, componente, etc), quando se procede a uma modificação "hardware".

DEPOLARIZER (DESPOLARIZADOR) - um agente empregado para remover os gases que se acumulam nos eletrodos da célula de um acumulador.

DEMODULATOR (DEMODULADOR) - o equipamento de um sistema de transmissão de dados, capaz de receber uma onda portadora modulada e de converter em impulsos elétricos ou bits, que podem ser de tipo idêntico ao do sinal inicial. Em regra, esta operação é levada a cabo por remoção da onda portadora, estando a desmodulação de acordo com a modulação original. Contrasta com modulador (modulator).

DENSITY (DENSIDADE) - a quantidade de informação, medida em caracteres, bits ou bytes por unidade de comprimento (em regra, a polegada), utilizada para definir a capacidade de registro num suporte magnético externo (bandas, discos, tambores magnéticos, etc).

DEVELOPMENTS SYSTEM (SISTEMA DE DESENVOLVIMENTO) - sistema de microcomputador com todas as facilidades ou ajudas ne cessárias para o desenvolvimento do hardware e software de um determinado microprocessador. Normalmente consta de um sistema de microprocessador acoplado a um CRT, impressora, memória floppy-disk, programador de eprom, etc.

DEVICE (DISPOSITIVO, EQUIPAMENTO) - uma designação geral utilizada para definir um equipamento físico "hardware".

DEVICE CONTROL CHARACTER (CARACTER DE CONTROLE DE DISPOSITIVO) - caracter de controle projetado para o controle dos

dispositivos auxiliares associados com um processador de da dos ou um sistema de telecomunicações, normalmente empregado para conectar ou desconectar os dispositivos auxiliares (terminais).

DIAGNOSTIC (DIAGNOSTICO) - processo de detectar e analisar um mal funcionamento ou um erro.

DIAGNOSTIC PROGRAMS (PROGRAMA DIAGNÓSTICO) - programa que verifica a correção do funcionamento das várias partes do har dware de um sistema, tal como o funcionamento de um microprocessador, da memoria, etc., dando eventualmente indicações quanto à natureza de um defeito que se verifique.

DIAGNOSTIC TEST (ENSAIO DE DIAGNÓSTICO) - a ação de utilizar uma rotina ou programa especial, com o fim de detectar, lo calizar e isolar faltas ou falhas no "hardware" de um computador.

DIAGRAM (DIAGRAMA) - a representação gráfica de um sistema, organização ou atividade em que cada uma das operações elementares é representada por um símbolo especial, que se liga aos outros por linhas de ligação.

DIFERENTIAL AMPLIFIER (AMPLIFICADOR DIFERENCIAL) - um circuito, amplificador, em geral de ganho elevado e utiliza do nos computadores analógicos, capaz de produzir um sinal de saída que deriva da diferença entre dois sinais de entrada.

DIFERENTIAL ANALYSES (ANALISADOR DIFERENCIAL) - um computador analógico que utiliza circuitos integradores, para a resolução de equações diferenciais.

DIGIT (DÍGITO) - elemento de informação digital que pode tomar um número finito de valores diferentes. Exemplo: um dígito decimal pode tomar 10 valores diferentes de 0 a 9.

DIGIT POSITION (POSIÇÃO DIGITAL) - a posição particular de cada algarismo num número e que se designa por ordem ou pe so. As posições são normalmente numeradas a partir do algarismo menos significativo do número (ordem mais baixa) para o algarismo mais significativo (ordem mais elevada).

DIGITAL (DIGITAL) - os elementos que têm estados discretos. A maioria da lógica digital é binária com dois estados (1 e 0).

DIGITAL CLOCK (RELOGIO DIGITAL) - um dispositivo de tempo

rização, em geral de tipo digital, que permite controlar as operações dentro dum computador, através de uma base de tempo necessária para a execução das operações internas.

DIGITAL COMPUTER (COMPUTADOR DIGITAL) - computador em que a informação se apresena na forma digital binaria.

DIGITAL INCREMENTAL PLOTTER (TRAÇADOR INCREMENTAL DIGITAL) - o equipamento de saída de um computador, que se destina a registrar a informação sob a forma de gráficos, por utilização de um estilete traçador e de um tambor dedicado ao transporte do papel. O gráfico é o resultado dos deslocamentos elementares e/ou do estilete no plano X.Y do papel.

DIGITAL PULSE (IMPULSO DIGITAL) - um impulso, em geral de corrente, utilizado para conduzir um certo número de núcleos magnéticos, para uma das duas posições distintas de armazena gem, às quais correspondem estados distintos de magnetização.

Também se utilizam no computador outros tipos de impulsos digitais, de tensão ou potência, consoante a finalidade.

DIGITAL SUBTRACTER (SUBTRAIDOR DIGITAL) - um dispositivo que se destina a executar uma operação de subtração por aceitação de dois sinais digitais de entrada que representam os operandos e gerando um sinal de saída que representa a sua diferença.

DIGITAL TO ANALOG CONVERTER (CONVERSOR DIGITAL PARA ANA LÓGICO) - converte a representação digital para sinais analógicos empregados em circuitos externos.

DIODE (DÍODO) - um dispositivo eletrônico que permite a passagem da corrente num único sentido. No sentido contrário, a corrente é praticamente nula. Utiliza-se como interruptor para controlar as intensidades da corrente num circuito. Os díodos mais correntes, hoje em dia, são construídos com elementos semicondutores, tendo por base cristais de germânio e silício.

DIP DUAL IN LINE PACKAGE (ENCAPSULAMENTO DE LINHAS DU-PLAS DE PINOS) - cápsula para circuitos integrados normalizada, com duas linhas de pinos em paralelo. DIRECT ACCESS STORAGE (SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE ACESSO DIRETO) - um dispositivo de armazenagem externa ou de suporte que possui a característica de ter um tempo de acesso pratica mente constante, em relação a qualquer zona que se pretenda ler ou escrever e independentemente da posição previamente en dereçada e em função direta do endereço designado. Também designado por acesso simultâneo. Encontram-se nestas condições os discos, tambores e cartões magnéticos.

DIRECT CODING (CODIFICAÇÃO DIRETA) - o sistema de programação, segundo o qual as instruções são escritas utilizando os códigos de operação e os endereços na linguagem própria do computador ao qual o programa se destina.

DIRECT COUPLING (ACOPLAMENTO DIRETO) - acoplamento entre dois circuitos constituídos das mesmas: indutância, capacitância, resistência, etc.

DIRECT MEMORY ACCESS (ACESSO DIRETO A MEMÓRIA) - dispositivo ligado à memória para permitir a introdução ou extração de informação sem passar pela unidade central.

DIRECT MEMORY ACCESS (DMA) (ACESSO DIRETO À MEMÓRIA) - método que permite armazenar e transferir dados da memória de um sistema sem participar a CPU nesta operação.

DISABLE (DESCONECTADO, INIBIDOR) - processo de inibição de funcionamento de um circuito.

DISABLED (INIBIDO) - relativo ao estado "temporariamente" fora de serviço" de um circuito ou de parte de um sistema.

DISK (DISCO) - um disco de substância metálica, coberto por uma superfície magnetizável, capaz de armazenar informação por gravação adequada de tipo digital. Também se utiliza a grafia "disco".

DISK PACK (PILHA DE DISCOS) - o conjunto de discos, monta do sobre o mesmo eixo e capaz de armazenar um grande volume de informação.

A armazenagem é feita em coroas circulares e cada uma des tas designa-se por pista, permitindo armazenar um certo número de caracteres em série.

DISK STORAGE (MEMÓRIA DE DISCOS) - memória em que a informação é armazenada na forma de pontos magnetizados sobre uma superfície circular rotativa revestida com um material magnético. A informação é armazenada e recuperada com o auxílio de

cabeças de escrita e leitura convenientemente posicionadas sobre a superfície do disco. Os sistemas microcomputador utilizam "floppy disks" (discos flexíveis com um aspecto semelhante ao dos de 45 r.p.m. para música).

DISPLAY (VISUALIZADOR) - dispositivo que fornece uma representação visual de informação.

DISTORTION (DISTORÇÃO) - diferença existente entre a forma de onda ou do formato dos impulsos de um sinal à saída dum circuito e o sinal inicialmente transmitido nesse mesmo cir cuito.

DIVISION SUBROTINE (SUBROTINA DE DIVISÃO) - uma subrotina que é especialmente escrita para executar a operação aritmética de divisão. Em regra, utiliza-se um algoritmo que procede à execução repetida de operações de subtração até se atingir o resultado apropriado.

DIVISOR (DIVISOR) - um operando que se subtrai adequadamente ao dividendo para produzir um resultado (quociente) e um resto. Operação esecutada pelo computador atraves da utilização de registros adequados. A operação pode ser executada por uma unica instrução "hardware" ou por rotina adequada(con junto de instruções).

DOT PRINTER (IMPRESSÃO POR PONTOS) - um equipamento que utiliza uma matriz de fios ou estiletes para executar a impressão dos caracteres, através de uma combinação adequada de pontos.

DOUBLE BUFFERING (ZONA TAMPÃO DUPLA) - a utilização de duas zonas tampão de memória, durante as operações de entra da/saída de uma determinada unidade periférica. A informação é transferida da unidade periférica de entrada para uma zona tampão e depois transferida para a outra, sendo processada nesta, enquanto a unidade de entrada carrega de novo a primei ra zona. Consegue-se assim alcançar o máximo da velocidade de operação do equipamento periférico. A mesma filosofia é válida, tanto para os equipamentos de saída, como para os equipamentos de entrada-saída, em particular de armazenagem externa ou de suporte.

DOUBLE PRECISION (DUPLA PRECISÃO) - método de representa ção de números que permite aumentar a precisão pela utilização de duas palavras armazenadas normalmente em duas posíções seguidas de memória.

DOUBLE-PRECISION ARITHMETIC (ARITMÉTICA DE DUPLA PRECI SÃO) - operações aritméticas executadas através da utilização de operandos que ocupam duas palavras, permitindo assim uma maior precisão do resultado a ser obtido. Normalmente emprega das em operações aritméticas em vírgula flutuante.

DOUBLE PUNCHING (PERFURAÇÃO DUPLA) - uma técnica de perfuração segundo a qual são feitas duas perfurações distintas (dois caracteres) na mesma coluna de um cartão perfurado.

O caso corrente é o de perfurar um único caracter por cada coluna de cartão perfurado.

DO-WHILE (FIGURA FAÇA-ENQUANTO) - estrutura lógica, utilizada em software, que determina que se faça um dado processamento enquanto se verificar uma determinada condição.

DOWN TIME (TEMPO DE INATIVIDADE) - período durante o qual a máquina está parada por motivo de uma falha "hardware", aguardando-se a sua reparação. Também se refere ao período em que o trabalho não pode ser processado por motivo de uma deficiência qualquer do equipamento.

DRIVE (ALIMENTAÇÃO, CONDUÇÃO, TRANSPORTE) - uma etapa de amplificação colocada no estágio final de decodificação ou de um estágio lógico qualquer com a finalidade de produzir um potencial mais eficaz. Como exemplo, podemos citar os estágios finais de excitação de um display gigante, destes utilizados em estádios de futebol ou o estágio final de excitação dos eletroimas que acionam os caracteres de impressão em uma impressora.

DRUM(TAMBOR) - cilindro magnético empregado como memória periférica de um computador.

DRUM MARK (MARCA DE TAMBOR) - um caracter especial que se emprega para definir o fim de um conjunto de caracteres, quando estes se encontram registrados numa pista de gravação de um tambor magnético.

DRY CELL (PILHA SECA) - pilha elétrica constituída de um recipiente com sal amoníaco e cloreto de zinco. No interior - deste se encontra suspenso um eletrodo de carbono. Dióxido de manganês e grafite, que atuam como despolarizante.

DRY ELECTROLYTIC CONDENSER (CAPACITOR ELETROLÍTICO) - capacitor onde o eletrólito é uma pasta que possibilita o empre go deste em qualquer posição sem perigo de vazamento.

D.T.L. DIODE TRANSISTOR LOGIC (L.D.T. LÓGICA A DIODO E TRANSISTOR) - circuito lógico constituído por diodos e transistores.

DUAL OPERATION (OPERAÇÃO DUAL) - operação que se obtém de uma outra pela inversão do valor de cada um dos elementos da tabela de verdade respectiva. Por exemplo, a operação lógica "OU" é dual da operação lógica "OU".

DUMP (DESCARGA) - transcrição da informação de uma zona de memória para uma unidade periférica de saída ou para uma unidade de armazenagem de entrada-saída. Pode servir, como exemplo, a cópia integral do conteúdo da memória principal para um dispositivo externo de armazenagem (discos e fitas magnéticas).

DUMPING (DESCARGA) - técnica que se utiliza, durante a execução de um programa, para assegurar, no caso de ocorrência de uma falha ou de qualquer outra interrupção do trabalho, que o programa possa ser concluído sem necessidade de ter de voltar ao princípio.

DUMP POINT (PONTO DE DESCARGA) - zona de um programa no qual é conveniente proceder ao registro do conteúdo da memória e registros principais nos sistemas de armazenagem de suporte, como precaução contra as falhas da máquina. Os pontos de descarga podem ser escolhidos para efetuar descargas em intervalos de tempo pré-estabelecidos, por exemplo, de trinta em trinta minutos ou quando ocorrem determinados acontecimentos.

DUPLEX, FULL (DUPLO-COMPLETO) - processo de telecomunicação que permite a transmissão simultânea de informação em ambos os sentidos.

DUPLEX, HALF (MEIO-DUPLA) - processo de telecomunicação - que permite o intercâmbio de informação em ambos os sentidos, mas não simultaneamente.

DUPLEX COMPUTER SYSTEMS (SISTEMA DUPLO DE COMPUTADORES) - codificação em linha, na qual se utilizam dois sistemas de computadores, atuando em paralelo em que um deles atua como reserva de outro, para salvaguardar as falhas do primeiro. Tam bém se designa por sistema paralelo.

DYNAMIC LOUDSPEAKER (ALTO-FALANTE DINÂMICO) - alto-falante onde a bobina se move pelo efeito de um grande campo magné

tico, produzido por um ima permanente.

DYNAMIC MEMORY (MEMÓRIA DINÂMICA) - tipo de memória "escreve-lê", em que cada bit é armazenado em um minúsculo con densador, que exige o seu "refrescamento" ciclico para que a informação nela armazenada não se apague.

DYNAMIC POINTERS (PONTEIROS DINÂMICOS) - cadeia de pontei ros de uma pilha dotada de variáveis de um programa ALGOL, que possibilita o decrescimento da pilha, so que em ordem inversa ao procedimento de chamada.

DYNE (DINA) - unidade de força do sistema C.G.S. capaz de comunicar à massa de um grama uma aceleração de um centime - tro por segundo.

DYADIC OPERATION (OPERAÇÃO BINÁRIA) - operação que utiliza dois operandos, cujo resultado depende das configurações binárias de cada um dos operandos utilizados e da tabela verdade do operador em causa.

DYNAMIC CHECK (VERIFICAÇÃO DINÂMICA) - verificação automática que é efetuada por comparação dos resultados obtidos num dado processamento com valores previamente calculados. Também se designa por ensaio dinâmico.

DYNAMIC MEMORY RELOCATION (REPARTIÇÃO DINÂMICA DA MEMÓ-RIA) - técnica utilizada em multiprogramação, na qual as zonas de memoria são automaticamente distribuídas pelo sistema operativo, logo que um novo programa é carregado ou substituído na memoria.

DYNAMIC STOP (PARAGEM DINÂMICA) - tipo de instruções de ramificação ou salto, que se destinam a criar um circuito fechado num programa. Em regra a instrução de salto provoca a transferência do controle para si mesma, isto é, a instrução executa-se sucessivamente até que haja uma intervenção externa.

DYNAMIC SUBROTINE (SUBROTINA DINÂMICA) - subrotina que utiliza parâmetros adequados para especificar as funções particulares a serem executadas cada vez que a subrotina for executada.

Em regra, o parâmetro é definido pelo programador, podendo localizar-se, quer na propria instrução de salto para a subrotina, quer numa localização adequada desta.

## E

EAROM (EAROM) - memória só de leitura eletricamente alteravel. Trata-se de uma memória ROM, cujo conteúdo pode ser al terado por procedimentos elétricos.

E 13 B - sigla que define o reconhecimento de caracteres magnéticos e que utiliza caracteres mais sofisticados que o normal. Em regra, o número de símbolos neste sistema é de 14 (dez decimais e quatro especiais).

EBCDIC (CECDCB) - abreviação de "Extended Coded Decimal Interchange Code" (código estendido de conversão de decimal - codificado em binário).

ECCLES JORDAN CIRCUIT (CIRCUITO ECCLES JORDAN) - circuito eletrônico multivibrador biestável, que se mantém estável em qualquer dos dois estados distintos. Um dispositivo capaz de efetuar a armazenagem de um bit.

ECHO CHECK (VERIFICAÇÃO POR ECO) - sistema destinado a ve rificar a precisão da transmissão de informação por envio de sinais adequados da saída para comparação com os de entrada.

ECL CIRCUITS (CIRCUITOS ECL) - circuitos de lógica bipo - lar de emissores múltiplos.

EDGE TRIGGERING (DISPARO POR FLANCO OU BORDO) - ativação de um circuito pelo flanco de um impulso.

EDIT (REVISAR) - modificar a forma ou formato de informação.

EDITOR (EDITOR) - programa destinado a compor programas "on-line" escritos em linguagem assembly.

EFFECTIVE ADDRESS (ENDEREÇO EFETIVO) - endereço de um operando ou de uma instrução na memória, uma vez executados todos os processamentos.

EFFECTIVE TIME (TEMPO EFETIVO) - tempo total de utiliza ção de um sistema de computador. Engloba o tempo produtivo, as sim como o tempo de ensaio de programas e outras atividades congêneres.

EIGHT-COLUMN CARD (CARTÃO DE 80 COLUNAS) - cartão perfura do de tipo corrente que utiliza 80 colunas verticais e 12 linhas horizontais destinadas à armazenagem de 80 caracteres.

ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE (INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTI CA) - interferência originada por campos elétricos.

ELETRONIC SWITCH (INTERRUPTOR ELETRÔNICO) - circuito eletrônico, que possibilita a execução de operações de ligação , realizadas a altas velocidades, simulando assim um interruptor de ação rápida.

ELECTROSTATIC PRINTER (IMPRESSORA ELETROSTÁTICA) - equipa mento de saída de informação, que é realizado através da impressão de caracteres, em linguagem corrente, no qual as zonas do papel ao serem carregadas eletrostaticamente atraem uma fina poeira, que se funde no papel pela aplicação de calor, formando assim os caracteres impressos.

ELECTROSTATIC STORE (DISPOSITIVO DE ARMAZENAGEM ELETROSTÁ TICA) - sistema de armazenagem, que se baseia na utilização - das propriedades de carga eletrostática para representar a informação. Um exemplo típico deste tipo de armazenagem é constituído pelo tubo visor de raios catódicos para projeção da informação.

ELEMENT (ELEMENTO) - parte de um conjunto susceptível de individualização. Assim, a memória de um computador é constituída pelas suas partes elementares que são a palavra ou o "byte" ou o caracter, de acordo com o tipo de organização. Sob outro ponto de vista, estes elementos poderão ser constituí dos de partes mais elementares, tais como: a sílaba, o dígito e o bit.

EMITTER PULSE (IMPULSO EMISSOR) - impulso de um conjunto, que é emitido num equipamento para definir uma linha específica dentro das colunas do cartão. Assim ás linhas do cartão ficam definidas por estes impulsos.

EMULATOR (EMULADOR) - dispositivo ou técnica de programação que simula um sistema com um outro, de tal forma que o sistema simulador aceite os mesmos dados, execute os mesmos programas e consiga os mesmos resultados que o sistema simula do.

ENABLE (HABILITAR, PERMITIR) - sinal de seleção ou que permite o funcionamento de um dispositivo ou sistema.

ENABLE PULSE (IMPULSO DE SELEÇÃO) - impulso elétrico de corrente que, conjugado com outro adequadamente estabeleci - do, é suficiente para produzir a mudança de estado de uma memoria do tipo: escreve-lê.

Ha duas possibilidades de seleção: o bit "1" e "0", onde um é utilizado para a escrita e outro para a leitura.

ENCODE (CODIFICAÇÃO) - transformação da forma de representação de uma informação numa outra, sem alteração do seu conteúdo, o que é feito através da aplicação de um código determinado. É o caso de representação de uma dada informação, por exemplo, numérica em binário, ou seja, constituída por uma série de impulsos eletrônicos.

ENCODER (CODIFICADOR) - dispositivo que  $\tilde{e}$  capaz de converter os sinais de um formato de codificação digital para um ou tro.

Por exemplo, o dispositivo que transforma em codificações internas adequadas (binárias) os sinais digitados num determinado teclado.

END-AROUND CARRY (ROTAÇÃO DO TRANSPORTE FINAL) - transporte gerado na posição do dígito mais significativo e enviado diretamente ao dígito menos significativo.

ENTRY (ENTRADA) - endereço da primeira instrução de um programa ou rotina. Uma mensagem de entrada recebida de um terminal. A chave de entrada de uma tabela de dados ou de decisão.

ENTRY BLOCK (BLOCO DE ENTRADA) - bloco da memória principal destinado à recepção de cada uma das entradas de dados ou informação. A existência de cada bloco mantém-se, enquanto o sistema se conserva ativo.

ENTRY INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE ENTRADA) - instrução que se utiliza para especificar uma dada função numa rotina e que em regra se executa em cada entrada na rotina.

Podem existir varias instruções de entrada numa rotina, especificando cada uma delas uma condição diferente. Também acontece que a instrução de entrada pode ser uma falsa instrução (pseudo-instrução) destinada a conter um parâmetro.

ENTRY POINT (PONTO DE ENTRADA) - instruções que geram con dições de entrada numa rotina ou programa a ser executado. Uma rotina ou programa pode ter diversos pontos de entrada, corres pondendo a diferentes condição que necessitam ser cumpridas.

EPROM ERASABLE PROGRAMMABLE READ ONLY MEMORY (MALRE) (ME-MORIA APENAS DE LEITURA REPROGRAMÁVEL ELETRICAMENTE) - memória somente de leitura programável e apagável. O apagamento é efetuado mediante a exposição de raios ultravioletas.

EQUIPMENT FAILURE (FALHA DO EQUIPAMENTO) - qualquer deficiência do equipamento, portanto com exclusão dos fatores externos, fundamentais do gênero de: falta de energia elétri - ca, operação sob temperaturas elevadas, ambas impedindo a conclusão do processamento tal como previamente foi estabelecido.

EQUIVALENCE ELEMENT (ELEMENTO DE EQUIVALÊNCIA OU COINCI DÊNCIA) - elemento lógico no qual é definida a operação de equivalência da relação entre dois sinais binários de entrada e o sinal binário de saída. Assim, a saída só será verdadeira quando ambas as entradas forem falsas ou verdadeiras.

EQUIVALENCE OPERATIONS (OPERAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA) - operação Booleana executada em relação a dois operandos (a e b), em que o resultado (r) é fornecido de acordo com a regra seguinte: o valor de r será igual a 1 (um), se os valores de a e b forem simultaneamente iguais a 0 ou 1; o valor de r será zero, quando a e b forem diferentes.

ERASABLE STORAGE (MEMÓRIA APAGÁVEL OU DESTRUTIVA) - siste ma de armazenagem que pode ser utilizado repetidas vezes para armazenar informação diferente, que apaga a que anteriormente ocupava essas localizações. São exemplos: as memórias RAM, as memórias EPROM, os discos magnéticos e as fitas cassetes, etc.

ERASE (APAGAR) - apagar informações de um meio de armaze namento de dados. Assim, o sistema de armazenagem estará limpo ou apagado, quando estiver todo preenchido com zeros ou espaços vazios.

ERASE HEAD (CABEÇA DE APAGAR) - dispositivo eletromagnético que é utilizado para apagar ou limpar o suporte de armazenagem antes do registro de nova informação. Utiliza-se, em regra, nos suportes magnéticos externos, em particular nas fitas cassettes.

ERROR (ERRO) - qualquer discrepância entre os valores cor retos e os resultantes de uma operação ou processamento. Os erros que nos interessam são de dois tipos principais: erros "sotware" ou de programação ou especificação dos problemas e erros "hardware" ou do equipamento.

ERROR CHECKING CODE (CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO DE ERRO) - um termo geral aplicado aos códigos de detecção de erros, assim como aos códigos de correção de erros.

ERROR CODE (CÓDIGO DE ERRO) - a utilização de um caracter específico, em cartões ou fita perfurada, com a finalidade de permitir a localização de um erro ja detectado, no ato de lei tura dos dados, podendo ainda ser tratados de forma especial, ou mesmo serem completamente eliminados.

ERROR CORRECTING CODE (CÓDIGO DE CORREÇÃO DE ERROS) - código que emprega bits extras para detectar e corrigir erros.

ERROR DETECTION ROUTINE (ROTINA DE DETECÇÃO DE ERRO) - uma rotina utilizada para detectar se um erro ocorreu, em regra sem qualquer referência da sua origem ou localização.

ERROR DIAGNOSTICS (DIAGNÓSTICOS DE ERRO) - as mensagens de erros que se obtêm na compilação de um programa-origem para um programa-objeto e pensitindo a identificação dos erros ocorridos.

ERROR LIST (LISTAGEM DE ERROS) - uma listagem produzida durante a compilação de um programa, que indica quais são as instruções do programa-origem que se apresentam incorretas ou invalidas.

ERROR MESSAGES (MENSAGENS DE ERRO) - as mensagens produzidas por um programa e que indicam a gama dos erros que ocorreram.

ERROR RANGE (GAMA DE ERRO) - a gama de variação de um erro, tomada por uma dada informação, ou seja, a diferença entre os valores extremos desse conjunto.

ERROR RATE (RELAÇÃO DE ERRO) - a relação entre o número total de erros e o volume total de informação processada num sistema de transmissão de dados (recebida num dado ponto).

ERROR ROUTINE (ROTINA DE ERRO) - uma rotina que é utiliza da sempre que é detectado um erro, que provoca uma ação corretiva automática. Como exemplo, pode apresentar-se o caso da banda magnética, na qual ocorre um erro de leitura. Em regra, há uma entrada no sistema supervisor que detecta qual a rotina de erro a utilizar. Esta procede à operação de leitura (uma

ou várias) até que a operação se consiga realizar com êxito ou então a impossibilidade seja assinalada no console de controle, para intervenção do operador.

EVEN PARITY CHECK (VERIFICAÇÃO DE PARIDADE PAR) - um sistema de verificação de paridade no qual o número de "uns" (ou zeros) num conjunto de algarismos ou números binários deverá ser par. Aplica-se, em regra, em relação à memória interna, - nos suportes magnéticos externos, fita perfurada e em trans - missão de dados.

EXCESS FIFTY (EXCESSO DE CINQUENTA) - um sistema de representação binária no qual um número decimal  $\underline{n}$  é representado pela equivalência binária de n + 50.

EXCESS-THREE CODE (CÓDIGO DE EXCESSO DE 3) - um sistema decimal, codificado em binário, no qual cada algarismo de um número decimal  $\underline{n}$  é representado pela equivalência binária de n+3.

EXCHANGEABLE DISK STORE (SISTEMA DE DISCOS INTERMUTÁVEIS) - um dispositivo periférico de armazenagem de suporte no qual os discos magnéticos, em regra, 6, são montados numa unidade de comando e controle. O magazine pode ser substituído pelo operador durante o processamento levado a cabo pelo computador.

EXCLUSIVE-OR ELEMENT (ELEMENTO OU-EXCLUSIVO) - um elemento lógico no qual a relação entre os sinais binários de entra da e o sinal binário de saída é definida pela operação Ou-exclusivo, ou seja, só há saída verdadeira (1) quando as entradas forem 0 e 1 ou 1 e 0 (diferentes uma da outra).

$$A\overline{B} + B\overline{A} = A \oplus B \text{ ou } A \overline{V} B$$

EXECUTE (EXECUTAR) - a concretização de operações específicas, definidas numa rotina ou em instruções que comandam a realização das funções indicadas no código de operação da ins trução ou que são especificadas na rotina.

EXECUTE CYCLE (CICLO DE EXECUÇÃO) - o ciclo, segundo o qual se processa a atividade da unidade de controle para a execução de uma instrução. Na sua forma mais simples, a execução de qualquer instrução de programa engloba dois ciclos: o primeiro de decodificação ou interpretação da instrução; o se gundo, de execução, de concretização daquilo que se pretende efetuar com tal instrução.

EXECUTION TIME (TEMPO DE EXECUÇÃO) - o tempo que é requerido para se efetivar o conjunto de operações requeridas para a execução de uma instrução.

EXIT (SAÍDA) - a última instrução de uma rotina ou programa, em geral um salto, que permite interromper ou abandonar um ciclo repetitivo de operações de um programa, dando entrada ao programa principal ou ao sistema executivo utilizado.

EXPONENT (EXPOENTE) - potência de dez pela qual se multiplica um número. Usa-se em representação de vírgula flutuan te. Por exemplo, o expoente do número decimal 1,832 x 10<sup>5</sup> e o 5.

EXTERNAL STORE (ARMAZENAGEM EXTERNA) - um sistema de arma zenagem de dados ou de informação que está sob controle da unidade central do computador embora sem carácter permanente. São exemplos os seguintes: Fita magnética e os sistemas de acesso direto (discos, tambores e cartões). Modernamente incluem-se também os cartões magnéticos, em relação aos minicom putadores.

EXTENDEND ADDRESSING (ENDEREÇAGEM ESTENDIDA) - modo de endereçamento em que se combina o endereço de uma palavra de instrução e o conteúdo de um registro auxiliar para constituir o endereço efetivo.

## F

FACSIMILE (FACSIMILE) - um sistema de transmissão de imagens à distância em que estas são convertidas, na origem, para sinais elétricos capazes de serem transmitidos para captura por uma estação de recepção na qual se reproduz um registro idêntico ao original. Em particular, o sistema é utilizado para a transmissão à distância de fotografias (designado por telefotografia), podendo também ser utilizado para a transmissão de qualquer outro documento visual (mapas, diagra mas, cartas, folhas, impressos, etc.).

Representa-se, abreviadamente, por FAX.

FACTOR (FATOR) - cada um dos operandos utilizado numa operação de multiplicação. Também se utiliza, em geral, para definir um elemento de dados interveniente em qualquer operação aritmética.

FADING (ATENUAÇÃO) - a atenuação do campo eletromagnético que ocorre na transmissão de sinais, motivados pela variação do meio suporte de emissão (variação de condições atmosféricas, acidentes, etc).

FALL-BACK PROCEDURES (PROCEDIMENTOS DE RECURSO) - os procedimentos de recurso, que se utilizam num sistema de processamento de dados, por motivo de uma avaria ou deficiência demorada. Em particular, estes procedimentos destinam-se a ser utilizados nos sistemas em tempo-real em relação à informação que não pode ser conservada apos um certo tempo de paragem.

FALLING EDGE (FLANCO DESCENDENTE) - uma transição lógica de nível lógico alto para baixo.

FAN-IN (LIGAÇÕES DE ENTRADA) - máximo número de entradas que se pode conectar a um circuito lógico.

FAN-OUT (LIGAÇÕES DE SAÍDAS) - carga elétrica que pode su portar uma saída lógica. Em regra, expressa o número de portas ou elementos lógicos que podem ser excitados em paralelo.

FAULT (AVARIA, DEFICIÊNCIA) - a falha de qualquer componente físico "hardware" ou do próprio "software" de um sistema em relação a sua operação normal, resultando assim um menor rendimento. Aplica-se portanto ao equipamento físico e aos próprios programas do sistema. FEED (ALIMENTAR) - a entrada de informação num computador para processamento. Também se refere ao ato de carregar os su portes de dados nos equipamentos periféricos de entrada (leitores), para envio da informação à Unidade Central do computador.

FEEDBACK (REALIMENTAÇÃO) - informação que, procedente de uma ou mais saídas de um circuito, se aplica as entradas para formar um ciclo de controle.

FEEDBACK LOOP (CICLO DE REALIMENTAÇÃO) - componentes e processos empregados na correção e controle de sistemas, me diante o uso de parte das entradas e saídas.

FEED HOLES (PERFURAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO) - as perfura - ções longitudinais executadas em fitas, para possibilitar o seu transporte no leitor de dados, por meios mecânicos. As perfurações não contêm informação, sendo ainda usadas para o controle da operação de leitura de fita perfurada.

FEED PITCH (PASSO DE ALIMENTAÇÃO) - a distância entre duas perfurações consecutivas num canal de alimentação de fita perfurada. O passo (distância) é, quase sempre, de 10 perfurações por polegada.

FEED TRACK (PISTA DE ALIMENTAÇÃO) - a pista de uma fita perfurada onde se encontram as perfurações de arraste.

FERRITE CORE (NÚCLEO DE FERRITE) - um pequeno toro de metal magnético cerâmico, que é susceptível de receber uma carga eletromagnética, e que é utilizado nos sistemas de armazenagem magnética. O núcleo é atravessado por vários fios, que conduzem correntes adequadas, capazes de produzirem as operações básicas de leitura e escrita.

FETCH (BUSCA) - fase de leitura de uma instrução da memória. Ação de obter uma instrução de um programa armazenado e decodificar esta instrução.

FETCH PHASE (FASE DE BUSCA) - tempo de um ciclo de maquina durante o qual uma instrução de um programa é extraída (en dereçada, lida e depositada em um registro interno) da memoria central de um microcomputador, para que essa instrução possa ser executada.

FIELD (CAMPO) - com relação a registro, uma área específica usada para uma particular categoria de dados.

FIELD LENGHT (DIMENSÃO DO CAMPO) - a dimensão de um campo em termos do número de caracteres ou digitos que o constituem. A definição da dimensão do campo torna-se necessária, tanto no caso da memória interna como dos equipamentos periféricos. Em regra, verificam-se os seguintes aspectos em relação à dimensão do campo: um certo número de caracteres ou bytes (memória interna e nos equipamentos periféricos magnéticos); um certo número de colunas (cartões ou fita perfurada), etc.

FIFO (ABREVIAÇÃO DE "FIRST-IN FIRST-OUT") (PRIMEIRO A ENTRAR PRIMEIRO A SAIR) - um método que se utiliza para significar que os primeiros elementos a entrar no sistema são também os que saem em primeiro lugar.

FILE (FICHEIRO) - um conjunto específico de registros de informação, organizados de uma forma unitária. A relação entre os registros de um ficheiro pode ter ou não uma estrutura comum, quer no formato, quer na origem da informação, podendo ainda os registros serem organizados em série, sequencial ou casualmente, nos casos mais correntes.

FILE IDENTIFICATION (IDENTIFICAÇÃO DE FICHEIRO) - um código que se estabelece para identificar um ficheiro. Nesta identificação pretende-se assegurar que não se executam operações incorretas, em relação ao ficheiro. Uma forma corrente de identificação de um ficheiro é através da sua etiqueta.

FILE LABEL (ETIQUETA DE FICHEIRO) - a identificação de um ficheiro no qual o primeiro registro ou bloco é formado por um conjunto diferente de campos. A informação contida na etiqueta do ficheiro pode ser constituída pelos seguintes elementos, em particular se esta for em banda magnética: o número da bobina, a data da última operação de escrita, a designação do ficheiro, a data de permissão de escrita, etc.

FILE MAINTENANCE (MANUTENÇÃO DO FICHEIRO) - a altera - ção do conteúdo de um ficheiro feita através da adição, elimi nação ou correção de registros. A manutenção é uma operação - distinta da atualização e destinada a garantir que os dados - de tipo fixo ou semi-fixo representam a informação básica que é utilizada. A atualização é efetuada para fazer refletir no ficheiro as transações que ocorrem entre os períodos de processamento.

FILE NAME (NOME DE FICHEIRO) - o conjunto dos caracteres que designam e identificam um ficheiro, em geral, através da etiqueta registrada no primeiro bloco.

FILE ORGANIZATION (ORGANIZAÇÃO DO FICHEIRO) - o tipo de organização da informação contida num ficheiro e cujos formatos principais são os seguintes: série, sequencial, sequencial-indexado, casual. O objetivo de qualquer tipo particular de organização é a transferência da informação o mais rápido que for possível, para a memória do computador.

FILE PROCESSING (PROCESSAMENTO DE FICHEIRO) - o processamento de ficheiros que envolve as operações relacionadas com a criação, abertura, manutenção e atualização dos mesmos.

FILE PROTECTION (PROTEÇÃO DE FICHEIRO) - a proteção contra os acidentes de escrita de informação nos ficheiros, de forma a impedir o seu uso indevido. A proteção pode ser realizada por "hardware", por exemplo, através de aneis adequados, que se colocam nas bobinas das bandas magnéticas, em particular nos ficheiros; outro tipo de proteção é realizada por "software", por exemplo, por verificação da designação do ficheiro ou da data de proteção, registrados na etiqueta inicial.

FILE PROTECTION RING (ANEL DE PROTEÇÃO DE FICHEIRO) - um anel destacável que se coloca na perfuração central de uma bobina de banda magnética, para definir o tipo de operação a executar. Assim, há fabricantes que utilizam os aneis para permitir a escrita, isto é, só se pode executar esta operação quando o anel estiver montado na bobina em causa. Ao inves, outros fabricantes não permitem a escrita na banda quando os aneis estão montados.

FILE UPDATING (ATUALIZAÇÃO DO FICHEIRO) - a operação que consiste em "pôr" em dia" o ficheiro principal (de clientes, contas correntes, artigos, etc., de acordo com o sistema em causa) e que é realizado por conjugação da posição anterior do ficheiro com as transações ocorridas.

FILM (FILME, PELÍCULA) - em geral, constitui um suporte que contém uma camada de material, com uma espessura de cerca de um micron e que se destina a armazenagem ou registro de in formação.

Muitas vezes, o registro é de tipo magnético, porque a camada utilizada é constituída por um óxido deste tipo.

FILTER (FILTRO) - Dispositivo que faz parte dum circuito, e que se destina a eliminar certas frequências, deixando passar outras, de acordo com o critério estabelecido.

Utiliza-se também para permitir a passagem de certos bits ou caracteres, numa palavra, eliminando-se outros. A configuração da palavra que executa esta função, muitas vezes, designa-se por máscara.

FIRMWARE (MEMÓRIA DE MICROPROGRAMAÇÃO) - Sistema de armazenagem interna de tipo específico, que se destina a armazenar um programa constituído por microinstruções, que tem por finalidade realizar a adaptação entre o "hardware" e o "software". Em regra, esta memória é de escrita lenta e leitura rápida. Normalmente este conjunto de microprogramação é fornecido pelo fabricante, sendo que na microprogramação dinâmica pode ser notificado pela alteração da arquitetura do sistema.

FIRST GENERATION COMPUTERS (COMPUTADORES DA PRIMEIRA GERA ÇÃO) - Computadores inicialmente concebidos e que foram fabricados com valvulas termoiônicas, em contraste com os da segunda geração, que tiveram por base os transistores. A terceira geração teve por base vários aperfeiçoamentos, em particular a utilização generalizada de circuitos monolíticos integrados. A quarta geração teve por base a integração em alta escala, como por exemplo, construção de um microprocessador em um único chip.

FIRST IN, FIRST OUT QUEVE (SUPLEMENTO DE ESPERA) - Estrutura ordenada de informações pela qual se tem acesso às informações, segundo a ordem em que tenham sito introduzidas, atendendo ao princípio "primeiro a entrar", primeiro a sair". Empregado em memórias-tampão ou em zonas tampão de memórias.

FIXED BLOCK LENGHT (BLOCO DE COMPRIMENTO FIXO) - Bloco de informação que contem um número determinado de palavras, - "bytes" ou caracteres, devido as limitações "hardware" do sistema, podendo ainda ser estabelecido ou controlado por programa.

FIXED CONDENSER (CAPACITOR FIXO) - Capacitor cujas placas são fixas e cuja capacitância não se altera.

FIXED FIELD (CAMPO FIXO) - Uma forma da organização de registros de tal modo que os campos, com um comprimento fixo, se encontrem sempre na mesma posição relativa.

FIXED FORM CODING (CODIFICAÇÃO DE FORMATO FIXO) - Formato

fixo apresentado por um registro, geralmente adotado em codifixações de linguagens origem. Os elementos que constituem a instrução, como: etiqueta, operandos, código de operação etc, são expostos em cartões ou fita perfurada.

FIXED LENGHT (COMPRIMENTO FIXO) - Dimensão constante de uma palavra, campo, registro ou bloco, expressa em número de bits, bytes, caracteres, sílabas ou palavras.

FIXED LENGHT RECORDS (REGISTROS DE COMPRIMENTO FIXO) - Registros definidos em número de palavras, caracteres ou campos, de tal forma que a sua dimensão seja constante.

Esta definição pode ser motivada por limitações "hardware", ou por especificações de programação, ou, ainda, por aspectos auxiliares (existentes no sistema operativo utilizado) que imponham a utilização de registros de comprimento fixo.

FIXED POINT ARITHMETIC (ARITMÉTICA EM VÍRGULA FIXA) - Representação de números expressos em um sistema de numeração com número fixo de dígitos, ou vírgula fixa. Em outras palavras, a vírgula que separa a parte inteira da parte fracionária está sempre fixa em relação a um dos extremos do número representado.

FIXED PROGRAM COMPUTER (COMPUTADOR DE PROGRAMA FIXO) - Com putador que utiliza um programa fixo, normalmente feito por ligações físicas adequadas. Uma máquina deste tipo não tem a flexibilidade do computador de aplicação geral, em relação ao qual se podem substituir programas ou proceder a alterações automáticas com enorme facilidade.

FIXED WORD LENGHT (PALAVRA DE COMPRIMENTO FIXO) - Sistema de organização da memória, no qual cada localização é constituída por um número fixo de caracteres, bytes, bits, sílabas ou palavras.

FLAG (BANDEIRA OU SINALIZADOR) - Bit de informação que in dica um estado, tal como a indicação de transporte, paridade, igualdade ou sinal de uma operação.

FLIP-FLOP (ELEMENTO BI-ESTÁVEL) - Célula elementar de memória, capaz de armazenar um bit de informação. Circuito eletrônico com dois estados estáveis (um chamado ativado e o outro não ativado), com possibilidade de mudança de um estado para o outro, mediante a aplicação de um sinal de controle e permanecendo neste estado depois da remoção do sinal. Quando armazena o bit "0", encontra-se num dos estados (não ativado) e quando armazena o bit "1", encontra-se no outro estado (ativado).

FLOATING POINT ARITHMETIC (ARITMÉTICA DE VÍRGULA FLUTU-ANTE) - Tipo de aritmética que executa operações com números representados em vírgula flutuante. O número "N" se decompõe geralmente em duas partes: mantisa "M" e expoente "E", es colhidos de tal forma que N = M  $\alpha^e$ , onde & é habitualmente igual a 2. E "E" é escolhido de forma que "M", expresse, em vírgula fixa, contendo a maior quantidade possível de cifras significativas.

O emprego deste sistema tem como vantagens o armazenamento mais econômico dos números, maior precisão dos cálculos a executar.

FLOATING POINT PACKAGE (BLOCO DE PROGRAMAS EM VÍRGULA FLU TUANTE) - O "Software" que é utilizado num sistema de computador para permitir a execução automática de operações arit méticas em vírgula flutuante.

FLOPPY DISK (DISCOS FLEXÍVEIS OU DISQUETE) - Elemento de memoria que emprega disco flexível magnético com o aspecto de um disco de 45 r.p.m.

FLOWCHART (FLUXOGRAMA) - Representação gráfica utilizada na definição, análise ou solução de um problema, na qual são utilizados símbolos apropriados para representar operações, da dos, decisões lógicas, etc.

FORBIDDEN CHARACTER CODE (CÓDIGO DE DETECÇÃO DE ERRO)-Código que é utilizado para a detecção de erros que podem ocorrer numa determinada operação. Pode assumir a forma de um dígito ou caracter, ou seja, certas combinações de bits, que o sistema utilizado "hardware" ou "software" reconhecera como erro.

FOREGROUND PROCESSING (PROCESSAMENTO PRIORITÁRIO) - Processamento de maior prioridade que se utiliza num sistema de multiprogramação, (execução simultânea de programas distintos, numa dada altura, armazenados na memória do computador). Um exemplo típico é o de utilização de um sistema em tempo real, conjuntamente com o processamento em bloco ou por lotes (batch) de um ou mais programas. O primeiro recebe a priorida de máxima; os últimos, as prioridades mais baixas.

FORM FEED (ALIMENTAÇÃO DE FORMULÁRIO) - O sistema mecânico de movimentação (alimentação) do formulário em papel con-

tínuo de uma impressora, antes ou apos a impressão de cada linha a ser executada pelo dispositivo impressor.

FORM FEED CHARACTER (CARACTERE DE ALIMENTAÇÃO DE FORMULÁ-RIO) - Um caractere perfurado na fita de comando vertical de alimentação de uma impressora (VFU) e utilizado para o contro le dos formulários.

FORM STOP (PARAGEM DE FORMULÁRIO) - Dispositivo que detecta o fim de papel numa impressora, provocando a paragem desta. O sistema de detecção pode ser mecânico, por exemplo, um interruptor, ou um fotoelétrico.

FORMAT (FORMATO) - Arranjo pré-estudado da informação e diz respeito à arrumação adequada de campos, registros ou caracteres num suporte de entrada ou saída ou ficheiro. Por exemplo, a disposição dos campos numa fatura, o desenho de um cartão perfurado, o desenho de um bloco de informação em banda magnética, etc.

FORTRAN (FORTRAN) - FORTRAN significa FORmula TRANslation. É um sistema de programação, portanto incluindo a linguagem e o respectivo compilador. Como linguagem, pode considerar-se - de nível elevado e, particularmente, para a resolução de problemas de natureza científica ou matemática. Os programas escritos em FORTRAN (linguagem origem ou fonte) necessitam ser traduzidos para a linguagem destino (máquina) que é a única que o computador compreende. Essa tradução é executada pelo compilador, em regra, um programa longo e complexo. Paralela mente ao FORTRAN, que é uma linguagem de origem americana e desenvolvida pela IBM, existe a linguagem ALGOL de origem européia.

FOUR ADDRESS INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE 4 ENDEREÇOS) - Instrução de computador, cuja parte de endereçagem é constituída por 4 endereços. Assim, dois deles especificam os operan dos envolvidos numa operação aritmética; o terceiro designa a localização do resultado da operação; o último designa o endereço da próxima instrução a ser executada.

FOUR-WIRE CHANNEL (CANAL DE 4 FIOS) - Dispositivo capaz de transmitir e receber, simultaneamente, utilizando circuitos distintos em cada uma das direções. Veja duplex total (full duplex).

FRAME (ESTRUTURA) - Agrupamento de bits, que se registram transversamente, quer numa banda magnética, quer em fita per-

furada e que representa um caractere. Na banda magnética exis tem dois tipos principais: de 7 e 9 pistas; na fita perfurada, os tipos mais correntes utilizam 5, 7 e 8 pistas. As pis tas também são designadas, por alguns fabricantes, por canais.

FREE-RUN (MARCHA LIVRE) - Processo que permite a um circuito digital (tipicamente um microprocessador) por se em mar cha sem realimentação, proporcionando estímulo aos elemen - tos restantes do circuito.

FREQUENCY (FREQUÊNCIA) - O número de ciclos de um sinal repetitivo, em regra de tipo senoidal, que ocorrem por segundo. A unidade de medida corrente é a de ciclos por segundo - (cps) ou hertz. Também se usam com frequência os multiplos desta: quilociclos por segundo (1 kcs = 1.000 cps) e megaciclos por segundo (1 Mcs = 1.000.000 cps).

FREQUENCY BAND (BANDA DE FREQUÊNCIA - Intervalo contínuo no espectro de frequências, limitada por duas frequências bem determinadas, chamadas: frequências de corte inferior e superior respectivamente.

FREQUENCY CHANNEL (CANAL DE FREQUÊNCIA) - Diferença entre duas frequências limites, que definem a gama de frequências - (largura de banda) que podem ser transmitidas por um circuito comum.

FREQUENCY METER (FREQUENCÍMETRO) - Instrumento de medidas, utilizado para determinar a frequência ou número de Hz de um dispositivo.

FREQUENCY RESPONSE (RESPOSTA DE FREQUÊNCIA) - É o desempenho de um circuito em reproduzir uma determinada faixa de frequência.

FRONT END PROCESSOR (PROCESSADOR FRONTAL) - Unidade central de processamento, que se utiliza como unidade satélite de um outro processador mais importante ou de porte maior, sendo aquele dedicado a certas tarefas específicas.

Este tipo de aplicação acontece com sistemas de grande porte em que o processador frontal é utilizado para função de controle de operações de entrada e saída, para controle de linhas ou canais de transmissão, etc.

FULL ADDER (SOMADOR COMPLETO) - Circuito, em geral eletronico, que se destina a adicionar dois números (no caso que nos interessa: binários). O circuito possui duas entradas, cor

respondentes aos dois operandos a adicionar, e duas saídas. E contendo ainda uma entrada de transporte.

FULL DUPLEX (DUPLEX TOTAL) - Tipo de operação de um circuito de transmissão, no qual as mensagens podem ser transmitidas simultaneamente em ambos os sentidos.

FULL WAVE RECTIFICATION (RETIFICAÇÃO DE ONDA COMPLETA) - Processo utilizado para transformar uma corrente alternada em corrente contínua, utilizando ambas as alternações, a positiva e a negativa.

FUNDAMENTAL WAVE LENGHT (COMPRIMENTO FUNDAMENTAL DE ON-DA) - Comprimento de onda determinada de uma frequência funda mental.

FUNCTION (FUNÇÃO) - Parte de uma instrução que especifica a operação a ser executada pelo computador, também designada por código de operação. A relação entre duas variáveis, por exemplo a expressão y = a z em que y é a variável dependente, e z a variável independente.

FUNCTION CODE (CÓDIGO DE FUNÇÃO) - Códigos que aparecem na fita ou cartões perfurados ou na banda magnética e que se destinam a operar as funções das máquinas. Parte de uma instrução do computador, que define a operação a executar.

FUNCTION TABLE (TABELA DE FUNÇÕES) - Dois ou mais conjuntos de informações, que são preparados de tal forma que uma entrada num conjunto seleciona uma ou mais posições dos outros conjuntos. Também se refere as rotinas ou dispositivos que podem ligar um certo número de entradas a uma única saída ou vice-versa.

FUNCTION DIAGRAM (DIAGRAMA FUNCIONAL) - Diagrama que representa as relações funcionais entre as partes, através da utilização de símbolos convencionais, tal como é usado no desenho de sistemas lógicos. Tais sistemas são utilizados na concepção dos circuitos lógicos a serem usados nos equipamen tos.

FUNCTIONAL UNIT (UNIDADE FUNCIONAL) - Dispositivo de "har dware" capaz de executar certas funções aritméticas ou logicas.

GALENA (GALENA) - Sulfeto natural de chumbo, utilizada co mo detetor na recepção de rádio, devido as suas propriedades retificadoras.

GAIN (GANHO) - Relação entre as tensões, correntes ou potenciais dos sinais de saída e de entrada de um circuito. O ganho de um circuito é muitas vezes medido em decibell (db) e é obtido através de um dispositivo amplificador.

GALVANIC CELL (PILHA GALVÃNICA) - Pilha capaz de fornecer energia pela ação da eletroquímica.

GALVANOMETER (GALVANÔMETRO) - Instrumento de medida bastante sensível, capaz de indicar a presença e a polaridade de pequenas correntes.

GANG PUNCH (PERFURAÇÃO MULTIPLA) - Maquina perfuradora de cartões, tendo um canal ou circuito de transporte (card track ou card bed), uma estação de leitura (sensing station) e uma estação de perfuração (punching station), que se utiliza para reproduzir informação, a partir de um cartão inicial para um ou vários cartões seguintes do conjunto. Os cartões são alimentados sequencialmente e a informação original é transferida para a estação de perfuração para ser perfurada no cartão seguinte (ou nos seguintes).

GAP (INTERVALO) - Aplica-se em particular na gravação em banda magnética para definir o intervalo entre blocos.

Ver intervalo entre blocos. (Interblock gap).

GARBAGE (INFORMAÇÃO INVÁLIDA) - Informação armazenada na memoria, num suporte magnético ou noutro tipo de suporte (fita ou cartões), mas que não apresenta qualquer interesse ou não tem relação lógica com o processamento em curso. Tal informação, tanto pode ser resultante de erros como de um processamento anterior.

GATE (PORTA) - Utilizada em computadores para definir um interruptor ou um computador eletrônico, possuindo, em regra, apenas um sinal de saída e vários sinais de entrada, podendo definir várias funções lógicas ("E", "OU", "OU EXCLUSIVO", - etc.).

GAUSS (GAUSS) - Unidade de indução magnética do sistema CGC, assim chamada como tributo ao astrônomo e matemático ale mão Karl Friedrich Gauss (1777-1855). Um gauss é igual a um maxwell por centímetro quadrado.

GENERAL PURPOSE COMPUTER (COMPUTADOR DE APLICAÇÃO GERAL) - Computador que é capaz de processar qualquer tipo de trabalho, em regra através da mudança fácil do programa que se encontra armazenado na memoria.

É o caso de se utilizar o mesmo computador para o processamento de vários sistemas comerciais, científicos e até de outro tipo.

Também designado por computador para todas as aplicações (all-purpose computer). Assemelha-se ao computador de aplicação especial (special purpose computer).

GENERAL PURPOSE PROGRAM (PROGRAMA DE APLICAÇÃO GERAL) - Programa previsto para a execução de algumas operações padrão. Como exemplos podemos considerar os seguintes: a ordenação de dados, as funções de processamento de ficheiros (criação, geração, inserção de registros, eliminação de registros, atua lização de registros).

GENERATED ADDRESS (ENDEREÇO GERADO) - Endereço de memória (interna ou secundária), absoluto ou simbólico, produzido por instruções de programa, para utilização posterior.

GENERATING PROGRAM (PROGRAMA GERADOR) - Programa (ou rotina) projetado para gerar outros programas. Em regra, aplica - se para a geração de programas utilitários ou de serviço, for necidos pelos fabricantes de computadores, a partir de especificação de um certo número de parâmetros. Podemos citar, entre outros, os seguintes: cópias de ficheiros, programas de ordenação de dados, impressão de resultados ou do conteúdo da memória, etc.

GENERATOR (GERADOR) - 1. Rotina ou programa capaz de produzir outros programas para execução de uma versão específica de uma operação geral qualquer. O gerador é um programa de nível mais elevado que o compilador, mas é semelhante a este, no aspecto das declarações iniciais serem convertidas em conjuntos adequados de instruções. No entanto, a diferença essencial entre os dois reside no seguinte fato: o compilador pode traduzir qualquer programa origem, enquanto que o gerador apenas pode produzir programas específicos, a partir das

especificações originais. Como exemplo típico existe o gera dor do programa de ordenação-intercalada.

2. Equipamento eletrônico capaz de gerar um sinal, em regra, de tipo senoidal.

GIGACYCLE (GIGACICLO) - Sinônimo de quilomegaciclo por se gundo, ou seja, 10<sup>9</sup> ciclos por segundo (ou hertz) ou 10<sup>6</sup> qui-lociclos por segundo (ou quilohertz).

GIGO (GIGO) - Abreviatura de "garbage in garbage out", que pretende definir o princípio segundo o qual os resultados não oferecem segurança, quando obtidos a partir de dados também duvidosos.

GLITCH (INTERFERÊNCIA DE BAIXA FREQUÊNCIA) - Impulsos ou trem de ruídos.

GLOSSARY (GLOSSÁRIO) - Dicionário de termos técnicos, com anotações e orientação específica.

GRACEFUL DEGRADATION (DEGRADAÇÃO LIMITADA) - Degradação operativa de um sistema de computador, em regra através da deficiência de uma ou mais unidades periféricas, ou de uma parte da Unidade Central, mas de tal forma que não impeça totalmente a operação do sistema.

GRANDFATHER TAPE (BANDA AVÔ) - Na operação de atualização de um ficheiro magnético é prática corrente manter uma cópia do suporte original, de modo a permitir a reconstituição deste, no caso de qualquer deficiência ou anomalia. Assim, numa instalação de computador, costumam-se manter as últimas três gerações de banda, referenciadas por "avô", "pai" e "filho", por razões de segurança.

GRAPH (GRÁFICO) - Resultado de um computador, obtido sob a forma de desenho, linhas, ou pontos, representados numa folha de papel, por vezes com notas explicativas, informação nu mérica, etc.

GRAY CODE (CÓDIGO GRAY) - Código cíclico, construído a partir de quatro palavras de dois bits de dimensão, cuja diferença entre dois números consecutivos é 1, de uma coluna para as adjacentes. Por exemplo, é a seguinte a representação dos números decimais de 0 a 9.

DECIMAL	GRAY	DECIMAL	GRAY
0	0000	5	0111
1	0001	6	0101
2	0011	7	0100
3	0010	8	1100
4	0110	9	1101

GROSS INDEX (ÍNDICE PRINCIPAL) - Primeiro de um conjunto de índices que é consultado para a localização de registros - específicos em um sistema de armazenagem. O segundo índice do conjunto é designado por índice fino.

GROUP CODE (CÓDIGO DE GRUPO) - Código de verificação de erros, utilizado para controlar a validade de um conjunto de caracteres que são transferidos entre dois terminais. Um exem plo extremo é a utilização de um bit de paridade para a verificação de um dado conjunto de bits, a transferir entre dois pontos distintos. Outro exemplo é fornecido por um caractere destinado a controlar a validade de um conjunto de caracteres transmitidos entre duas unidades de controle de um sistema de teleprocessamento.

GROUP INDICATION (INDICAÇÃO DE GRUPO) - Dispositivo especial, utilizado em algumas tabuladoras de cartões perfurados e destinado a permitir a listagem de informação, a partir do primeiro cartão de cada conjunto, omitindo-se a impressão de alguns ou de todos os restantes elementos da série. Esta informação deverá ser comum ao conjunto de cartões.

GROUP MARK (MARCA DE GRUPO) - Caractere especial, usado para indicar o começo ou fim de um conjunto de caracteres ou valores, em um registro lógico a ser endereçado e processado como uma unidade de dados.

GROUP PRINTING (IMPRESSÃO EM GRUPO) - Impressão de uma linha de informação numa tabuladora, que diz respeito aos totais obtidos através de calculos adequados, efetuados sobre conjuntos específicos de informação e quando se verifica uma mudança de controle.

GROUPING OF RECORDS (BLOCAGEM DE REGISTRO) - Combinação - de vários registros para a formação de um conjunto único. É o caso, por exemplo, do agrupamento de registros em banda mag nética, para a formação de blocos de dimensão mais elevada

e destinados a diminuir o resultado da existência de intervalos entre blocos, por motivo das acelerações e desacelerações da banda magnética, durante a operação normal desta.

GROWN-DIFFUSED TRANSISTOR (TRANSISTOR DE FORMAÇÃO DIFU-SA) - Transistor com junções constituídas pela técnica, "difusão" de metais de impurezas.

GUARD BAND (BANDA DE PROTEÇÃO) - Banda de frequências, dei xadas sem utilização entre dois canais de transmissão de dados, em regra para evitar as interferências entre os canais.

GUIDE EDGE (BORDO GUIA) - Bordo de um suporte de informação (fita perfurada ou banda magnética), usada quando aquele é alinhado para operação automática por um leitor, um perfura dor de fita, ou pelo dispositivo de leitura-gravação de uma unidade de banda magnética.

GUIDE MARGIN (GUIA MARGINAL) - Distância existente entre o bordo guia de uma fita perfurada e o centro da primeira pista de perfurações (canal) paralelas a esta margem.

GULP (GRUPO DE BYTES) - Grupo de bytes, em regra com dimensão equivalente à de uma palavra. HALF ADDER (MEIO SOMADOR) - Circuito lógico, capaz de efetuar a soma de dois números binários, sem levar em conta o arraste ou o transporte da referida soma. O circuito engloba duas entradas e duas saídas, apresentando o resultado da soma e o dígito binário referente ao transporte.

A ligação adequada de dois circuitos meio-somador permite a obtenção de um somador completo.

HALF-DUPLEX (VIA MEIA-DUPLA DE VIA SEMI-DUPLA) - Sistema, canal ou meio de comunicação que opera num ou noutro sentido de transmissão, mas não em ambos simultaneamente. É utilizado nas comunicações telegráficas, telefônicas, telefotográficas, etc.

HALF-DUPLEX CHANNEL (CANAL MEIO-DUPLEX) - Canal capaz de permitir a transmissão de sinais em ambos os sentidos, mas não simultaneamente.

HALF SPLITTING (MEIO DIVISOR) - Técnica de reparação usada para solucionar.

HALF SUBTRACTER (MEIO SUBTRATOR) - Circuito eletrônico, que é capaz de subtrair dois impulsos ou bits, isto é, o dimi nuendo e o diminuidor, mas que não considera o bit empréstimo (borrow). Em geral, há dois impulsos de entrada e dois de saída, representando o resultado e o sinal de empréstimo, não sendo este realimentado na entrada.

HALT (PARAGEM) - Situação em que um programa ou operação e forçado a parar, em regra, por ação de uma instrução específica ou por imposição de qualquer condição imprevista ou de interrupção. Normalmente, o programa pode prosseguir depois da paragem, a não ser quando esta é motivada por uma condição irrecuperável.

HALT INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE PARADA) - Instrução em linguagem máquina que provoca a parada do programa em execução.

Também designado por instrução de paragem. Um exemplo típico é representado por uma instrução que analisa a posição dos botões do console de comando do computador e encontra um destes ativado.

HAMMING CODE (CÓDIGO HAMMING) - Código de verificação e correção de erros, que utiliza o nome do seu inventor e no qual cada caractere apresenta uma distância mínima Hamming,ou seja, entre dois ou mais campos, palavras numéricas da mesma dimensão, ou caracteres codificados em binário, há um certo número de posições digitais que apresentam algarismos diferentes. Essa diferença é a distância Hamming. Por exemplo, a distância entre as duas palavras numéricas 1.234.567 e 1.034.556 é 2 porque os algarismos são diferentes em duas posições.

HAND ASSEMBLE (MONTAGEM MANUAL) - Tradução de um programa em linguagem assembler (código de máquina), sem a assistência de um programa monitor.

HANDSHAKING (DIÁLOGO) - Processo de comunicação entre um microcomputador e um periférico, em que, quando aquele está pronto a aceitar informações deste, lhe envia um sinal que de sencadeia a emissão de informação pelo periférico; logo que cessa esta emissão, cessa o sinal.

HANG UP (SUSPENSÃO) - Paragem inesperada e não programada de uma rotina ou secção de um programa. Pode haver razões para que esta falha ocorra. Entre as mais comuns podemos citar as seguintes: a codificação incorreta de uma instrução de salto; uma avaria na máquina, etc.

HARD COPY (CÓPIA FIRME) - Documento impresso de uma forma adequada para poder ser lido por qualquer pessoa. Em regra, tal documento é obtido em qualquer tipo de impressora rápida, impressora por caracteres, console de controle, terminal impressor. É o caso de relatórios de saída, listagens, sumários, relatórios de controle das operações, etc. Em regra, a impressão é feita em papel.

HARDWARE (EQUIPAMENTO FÍSICO) - Componentes individuais de um circuito, ativos e passivos. Normalmente, em linguagem técnica, se emprega o termo hardware a qualquer elemento dos equipamentos de processamento de dados. Em geral, é material físico que contém um computador ou outros sistemas eletrônicos.

HARD WIRED LOGIC SYSTEM (SISTEMA DIGITAL IMPLEMENTADO EX-CLUSIVAMENTE EM HARDWARE) - Todo sistema digital que não seja um microcomputador, ou não controlado por um programa armazenado. HARDWARE CHECK (VERIFICAÇÃO HARDWARE) - Dispositivo construído em "hardware", com o fim de detectar a precisão da informação transmitida a um computador ou recebida deste, ou qualquer transmissão de informação, quer entre unidades externas, quer internamente na Unidade de Processamento Central (CPU). Um exemplo típico é representado pelo dispositivo de verificação de paridade.

HARMONIC DISTORTION (DISTORÇÃO HARMÔNICA) - Distorção que resulta das características de não-linearidade de um circuito de transmissão e que se manifesta pela geração de harmônicos de uma frequência básica, quando esta é aplicada à entrada, na sua forma senoidal.

HASH (INFORMAÇÃO INVÁLIDA) - Informação indesejável ou - sem significado, que se apresenta na memoria principal ou re gistrada nos suportes magnéticos ou outros, com o fim de cumprir com os requisitos "hardware", relativos ao comprimento mínimo de um bloco ou com as restrições ou convenções dos procedimentos de iniciação ou finalização de um processamento.

HASH TOTAL (TOTAL ABSTRATO) - Sistema de controle que nor malmente atua por adição dos valores de um campo específico de um ficheiro. Regra geral, este total não tem significado aritmético ou algébrico, sendo apenas utilizado para efeitos de controle. Como exemplo, podemos citar o somatório dos números dos clientes ou empregados, envolvidos num dado processamento. Em particular, pode-se obter um total abstrato de um ficheiro de cartões (fixo), mesmo que sejam cartões-programa.

HEAD (CABEÇA) - Dispositivo "hardware", eletromagnético, utilizado para ler, gravar (escrever) ou apagar informação em um dispositivo magnético de suporte, tal como banda, disco ou tambor magnéticos. Em regra, nestes suportes temos conjuntos de cabeças de leitura e gravação.

HEADER LABEL (ETIQUETA INICIAL) - Bloco ou registro que se grava no início de um suporte magnético, ou de uma fita perfurada, contendo informação de identificação do ficheiro, que é analisado nas operações de leitura e criado nas operações de escrita. Como exemplo da informação contida na etiqueta de cabeçalho de uma banda magnética, temos a seguinte:o nome do ficheiro, o número de série da banda na instalação, o número de gravação da banda (ficheiro), o período de retenção, a data da última gravação de informação na banda, etc.

HEAD GAP (INTERVALO ENTRE CABEÇAS) - Distância entre uma cabeça de leitura ou de gravação e a superfície do meio que vai receber a gravação de tipo magnético (banda, tambor, disco, cartões ou ficha).

HEURISTICS (HEURÍSTICA) - Metodologia ou procedimento que permite o estabelecimento de um plano de resolução de problemas por aproximações sucessivas, ou seja, por métodos de comparação e de análise dos desvios em cada etapa intermédia até ser atingido um desvio aceitável.

HEXADECIMAL (HEXADECIMAL) - Sistema de numeração de base ou raiz 16. São utilizados os dez digitos decimais (0 a 9) e ainda mais seis algarismos, convencionalmente representados pe las letras A, B, C, D, E e F, que definem os valores decimal (decimal) e octal (octal).

HIGH LEVEL IANGUAGE (LINGUAGEM DE ALTO NÍVEL) - Linguagem de programação, na qual a cada instrução da linguagem origem correspondem várias instruções em linguagem de máquina. As linguagens de alto nível são o COBOL, ALGOL e FORTRAN. Permitem aos usuários a escrita de uma forma que lhe seja familiar (por exemplo, o FORTRAN, em representação matemática, o COBOL, em inglês quase corrente) em vez da linguagem orientada para os códigos máquina de um computador de escrita mais morosa.

HIGH SPEED PRINTER (IMPRESSORA DE ALTA VELOCIDADE) - Dispositivo de saída de um computador e destinado a ficar em linha (on-line) com este, para receber os resultados impressos de um dado processamento. Em geral, pode-se considerar que qualquer impressora de velocidade superior a 300 linhas por minuto pertence a esta classe de equipamentos.

HIGHEST SIGNIFICANT POSITION (POSIÇÃO MAIS SIGNIFICATIVA) - Posição que se situa na extrema esquerda de um campo, número ou etiqueta de palavra. Assim, no número 62143, a posição mais significativa é representada pelo dígito 6. No campo - ABCDE a posição mais significativa é representada pela letra A.

HIGHWAY (CIRCUITO PRINCIPAL) - Circuito ou via principal, de alta tensão de um equipamento, ao longo do qual os sinais circulam de uma de várias origens para um de vários destinos. Também designado por via principal (trink) ou linha de alimentação (Bus), utilizado para designar o circuito principal de energia elétrica do equipamento.

HIT-ON-THE-FLY PRINTER (IMPRESSORA DE BATIDA EM MOVIMEN-TO) - Dispositivo de saída (impressora) no qual o sistema de impressão (muitas vezes um tambor) se encontra em movimento. Os caracteres encontram-se gravados na periferia do cilindro e são impressos quando passam na zona de impressão, na qual os martelos comprimem o papel contra os caracteres com a fita de tinta de permeio.

HOLD FILE (FICHEIRO DE RESERVA) - Ficheiro que é duplica do de um outro e existindo por razões de segurança de operação. Utilizado em relação aos ficheiros importantes de um sistema.

HOLD TIME (TEMPO DE SUSTENTAÇÃO) - Tempo leitura que deve ser estável para permitir a realização deste.

HOLE SITE (POSIÇÃO DE PERFURAÇÃO) - Zona específica de um cartão ou fita perfurada, na qual uma perfuração pode ser fei ta. Assim, num cartão de 80 colunas e contendo 12 linhas, haverá 960 zonas de perfuração. Numa fita perfurada de 8 canais existem várias posições possíveis de perfuração para cada linha (posição transversal).

HOLLERITH CARD (CARTÃO HOLLERITH) - Cartão de dimensões - normalizadas que se destina a receber a informação a ser perfurada nas suas 80 colunas, usando o código Hollerith. Por vezes, associa-se este código ao IBM.

HOLLERITH CODE (CÓDIGO HOLLERITH) - Código de cartões per furados, utilizado numa forma normalizada e inventada pelo Dr. Herman Hollerith em 1889, no qual as três posições superiores do cartão recebem a designação de zona (linha 12, 11 e 0 ou y, x e zero), sendo utilizadas para a codificação de caracteres alfabéticos ou especiais. Assim, os algarismos de cimais são codificados através de uma unica perfuração; os caracteres alfabéticos são codificados com duas perfurações; os caracteres especiais, em regra, requerem três perfurações.

HOME RECORD (REGISTRO LOCAL) - Primeiro registro de um conjunto em que se encontram ligados os registros de um ficheiro. Utilizado em particular em um sistema encadeado de organização de ficheiros, como o primeiro registro do conjunto.

HOPPER (ARMAZÉM DE ENTRADA) - Dispositivo que se destina a receber cartões perfurados, permitindo que estes sejam apresentados ao mecanismo de transporte para alimentação posterior, para leitura ou perfuração.

HOST COMPUTER (COMPUTADOR HÓSPEDE) - Um computador que, em geral, liga a Unidade Central com uma unidade multiplexadora ou de controle de programa internamente armazenado, que se destina a proceder certas operações, mesmo quando a unidade central não esteja disponível (porque ocupada com outras funções de processamento).

HORIZONTAL FEED (ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL) - Um sistema de alimentação de cartões perfurados, em que os cartões são colo cados no depósito de entrada, de forma a percorrerem o circuito de alimentação, para leitura ou perfuração, numa posição horizontal.

HORIZONTAL FLOWCHARTING (ORGANOGRAMAS HORIZONTAIS) - Técnica utilizada numa empresa para o registro dos movimentos - dos documentos, caracterizada pelo fato de se registrarem os deslocamentos dos formulários ao invés de se registrar a informação neles contida. São utilizados: uma linha para cada formulário, cartão perfurado ou outro suporte apropriado e o movimento de cada operação é apresentado por símbolos normalizados.

HYBRID COMPUTERS (COMPUTADORES HÍBRIDOS) - Por computador híbrido, entende-se qualquer sistema de comutação, no qual se combinam os dispositivos analógicos com os digitais. Siste mas que deverão combinar a velocidade de processamento de cer tas funções e a capacidade de comunicação direta dos sistemas analógicos com a capacidade de memória com a lógica e com a precisão que, em regra, são características dos sistemas digitais. Muitas vezes, a unidade central de um sistema analógico é constituída de forma idêntica a uma unidade central do tipo digital. Logicamente um sistema híbrido poderá ser constituído de uma unidade central de tipo digital e de todo um conjunto de circuitos analógicos, podendo estes ser ligados aquele através de um equipamento conversor analógico-digital.

HYSTERESIS (HISTERESE) - Fenômeno físico, representativo de determinados materiais magnéticos, aos quais se aplica uma certa corrente elétrica (produtora de uma determinada força magnetizante - campo H), resultando daí a magnetização do sis tema considerando (indução B). A relação entre os dois campos é representada pela curva de histerese.

Hz - (ABREVIATURA DE HERTZ) - Unidade de frequência que representa um ciclo por segundo. Utiliza-se também os multiplos: KHz (1 Hz x 1000) e MHz (1 Hz x 1000.000).

- IAL (LAI) Sigla de Internacional Algebric Language (Linguagem Algébrica Internacional). Modificada, entretanto, para ALGOL.
- IC (CI) Abreviatura de "Integrated Circuit" (Circuito Integrado).

IDENTIFICATION DIVISION (DIVISÃO DE IDENTIFICAÇÃO) - A pri meira divisão da linguagem COBOL, na qual o programador específica a identificação dos programas origem e objeto. Entre estas específicações, podem considerar-se os seguintes parágrafos: designação do programa, nome do autor, instalação à qual se destina, data de escrita, data de compilação, grau de segurança desejado e observações.

IDENTIFIER (IDENTIFICADOR) - Etiqueta (símbolos ou campo de informação) que permite identificar um ficheiro de informação, tal qual se utiliza em um dispositivo de entrada ou de saída. Aplica-se também para identificação de uma localiza - ção particular da memória, quando utilizada em um programa.

IDENTITY UNIT (UNIDADE DE IDENTIDADE) - Dispositivo bina rio, que se caracteriza pelas seguintes propriedades: possul diversos sinais de entrada e um único de saída, apresentando este o valor "l", quando todos os sinais de entrada forem identicos, e o valor"O" quando forem diferentes.

IDLE TIME (TEMPO DE INATIVIDADE) - Tempo durante o qual um sistema de processamento de dados permanece inativo, embora esteja em condições de operar, portanto com a tensão ligada e sem qualquer deficiência.

ILLEGAL CHARACTER (CARACTERE ILEGAL) - Caractere (grupo de bits, perfurações, etc) de um conjunto, que existe para ser de tectado por uma rotina ou pelo "hardware" da maquina em deter minadas condições.

IMAGE (IMAGEM) - Transcrição fiel da informação contida - numa zona de memória, para qualquer outro sistema de armazena gem diferente ou para outra zona da memória.

IMAGE CARD (IMAGEM DO CARTÃO) - Configuração que se apresenta na memória de um computador (no formato de bits 0 e 1),

correspondente à imagem real das perfurações de um cartão(per furação, correspondente ao bit 1; ausência de perfuração, correspondente ao bit 0).

IMEDIATE ACCESS STORE (MEMÓRIA DE ACESSO IMEDIATO) - Sistema de armazenagem, em que a recuperação de informação é con seguida num prazo de tempo muito curto, em comparação com as restantes operações. É o que acontece com as memórias internas ou principais dos computadores, ainda hoje, na sua maio ria, constituídas por núcleos de ferrite.

IMMEDIATE ADDRESS (ENDEREÇO IMEDIATO) - Relativo a uma instrução na qual o campo do código operando contém o valor do próprio operando, em lugar do endereço deste.

IMMEDIATE DATA (DADCS IMEDIATOS) - Dados contidos em uma instrução, seguindo-se imediatamente ao seu código de operação, utilizados como operando por essa instrução.

IMMEDIATE OPERAND (OPERANDO IMEDIATO) - Operando que está contido na própria instrução.

IMPERATIVE STATEMENTS (DECLARAÇÕES IMPERATIVAS) - Instruções de um programa, escritas numa linguagem-origem, que implicam uma dada ação e que, posteriormente, são convertidas nas instruções apropriadas, em linguagem-maquina de um programa objeto. Ver compilação (compiler).

IMPLEMENTATION (IMPLANTAÇÃO) - Parte de um projeto que in clui as várias fases de instalação e arranque da operação de um sistema deste tipo. Muitas vezes, o processo inicia-se por um estudo de viabilidade. Entrando-se na fase posterior, podem considerar-se as partes seguintes: análise do sistema existente, projeto do novo sistema e a fase de implantação. Uma vez esta concluída, torna-se necessário manter o sistema operacional, para o que se torna essencial dotar o sistema de documentação e procedimentos adequados.

IMPULSE (IMPULSO) - Sinal elétrico, em geral, de tensão, cuja duração é pequena, comparada à escala de tempos considerada. A observação de um sinal deste tipo num osciloscópio - mostra um formato de trapézio isósceles, visto existir um certo tempo de crescimento e de queda do impulso.

INCLUSIVE-●R OPERATION (OPERAÇÃO OU-INCLUSIVE) - Operação lógica, aplicada a dois operandos, para a produção de um resultado igual a 1, sempre que um dos valores da entrada for

l; o resultado será 0, quando os dois valores de entrada forem 0 (zero). Ver OU-inclusive (inclusive-OR).

INCOMPLETE ROUTINE (ROTINA INCOMPLETA) - Rotina formada por uma estrutura básica de instruções, destinadas à execução de um dado tipo de operação, mas que não pode ser executada sem que sejam fornecidos os parâmetros apropriados dessa operação específica.

INCREMENT (INCREMENTO) - Quantidade utilizada para modificar uma outra. Esta regra consiste numa pequena quantidade que serve para modificar um valor mais elevado.

INCREMENTAL PLOTTER (TRAÇADOR INCREMENTAL) - Unidade de saída de um computador, que produz informação no formato de curvas, constituídas por pontos adequadamente dispostos e sob o controle de um programa. Em regra, existem dois movimentos básicos do estilete, segundo os eixos x e y.

INCREMENTATION (INCREMENTAÇÃO) - Operação empregada para aumentar em 1 o conteúdo de um registro de uma celula de memo ria de um computador.

INDEX (ÍNDICE) - Listagem ordenada de elementos; relaciona dos por uma chave, que permite a sua identificação ou localização. Em regra, tanto a tabela de elementos como a lista de chaves encontram-se armazenadas na memória principal.

INDEX REGISTER (REGISTRO DE ÍNDICE) - Dispositivo que per mite a modificação da parte de endereço(s) de uma instrução de programa de computador, em regra, durante o próprio ciclo de execução da instrução. Assim, cada instrução de programa nestas condições deverá referenciar um registro de índice des tinado a conter a base de alteração do endereço de um valor constante.

O registro de índice também se designa por registro modificador.

INDEX WORD (PALAVRA ÍNDICE) - Modificador que assume o formato de uma palavra, e se destina a permitir a alteração da instrução, de maneira que possa ser executada na sua forma definitiva.

INDEXED ADDRESS (ENDEREÇO INDEXADO) - Endereço que é modificado pelo conteúdo de um registro auxiliar, antes de, ou du rante a execução da instrução de um programa.

INDEXED ADDRESSING (ENDEREÇAMENTO INDEXADO) - Modo de en-

dereçamento no qual a parte do endereço de uma instrução é mo dificada pelo conteúdo de um registro auxiliar durante a execução dessa instrução.

INDICATOR (INDICADOR) - Dispositivo indicador que se destina ao registro de certas condições, no caso de ocorrer uma determinada situação. Em regra, a indicação é fornecida por uma lâmpada integrada no console de comando do computador ou no painel de controle de uma unidade periférica.

INDIRECT ADDRESSING (ENDEREÇAGEM INDIRETA) - Técnica de programação na qual a parte de endereço de uma instrução indica uma outra localização que contém o endereço realmente pretendido. A técnica pode repetir-se várias vezes. Neste caso, pode designar-se por endereçagem de nível múltiplo. Contrasta com endereçagem imediata (immediate address).

INDIRECT CONTROL (CONTROLE INDIRETO) - Tipo de controle de unidade de computador, que se baseia numa intervenção huma na para garantir a operação correta entre duas ou mais unidades, em que uma delas controla as outras.

INEFFECTIVE TIME (TEMPO INEFETIVO) - Tempo durante o qual a maquina está operacional, mas não é efetivamente utilizada para exploração normal, por motivo das demoras do operador, as sim como de práticas não produtivas (ensaios de programas, - etc). Ver tempo efetivo (effective time).

INEQUALITY (DESIGUALDADE) - Relação entre duas grandezas A e B, cujas condições são diferentes da igualdade. Assim e-xistem várias condições:

A > B; A < B;  $A \neq B$ .

INFORMATION (INFORMAÇÃO) - Informação de uma dada situação que anteriormente poderia existir, mas não se apresentava de uma forma clara e definida. Esta informação resulta do processamento, através de cálculos, análises, considerações e outras operações executadas sobre os dados.

INFORMATION BITS (BITS DE INFORMAÇÃO) - Bits produzidos em um dispositivo codificador de dados, que geram os caracteres ou dígitos. Além destes, existem os bits destinados ao controle de erros, por "hardware" ou por "software".

INFORMATION CHANNEL (CANAL DE INFORMAÇÃO) - Dispositivo "hardware" empregado entre os terminais de informação, para transmitir informação em um sentido específico.

Geralmente encontramos este dispositivo em: terminais, mo dulador, demodulador, controladores de erros e no próprio canal de transmissão. Estas transmissões são efetuadas por li nhas telegráficas, telefônicas, cabos coaxiais ou via rádio.

INFORMATION-FEEDBACK SYSTEM (SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO DE INFORMAÇÃO) - Dispositivo de controle de erros, no qual a informação recebida em um terminal de um circuito de transmissão é transmitida ao terminal emissor para verificação automática, coerente.

INFORMATION PROCESSING (PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÃO) - Processamento executado sobre os dados para se conseguir resultados significativos que constituem a informação. Emprega-se como sinônimo de processamento de dados.

INFORMATION SYSTEM (SISTEMA DE INFORMAÇÃO) - Informação que designa as operações e os procedimentos inclusos em um - sistema de processamento de dados, ou seja, aquelas que incluem as operações administrativas, bem como, os métodos de comunicação empregados, telefone, observação dos fatos, etc.

INFORMATION THEORY (TEORIA DA INFORMAÇÃO) - Teoria matemática sobre ritmo de transmissão de informação em um dispositivo de comunicação, envolvendo o nível de ruído e outros fatores.

INFORMATION WORD (PALAVRA DE INFORMAÇÃO) - Conjunto ordenado de caracteres ou bits que representam informações armazenadas em um sistema de memória, tratada de uma forma unitária pelo computador.

INFORMATIQUE (INFORMATICA) - Neologismo, da palavra francesa information automatique, que diz respeito a todo tipo de informação automática. Ciência que trata da construção e utilização de materiais, sistemas e procedimentos utilizados em tratamento da informação.

INHERENT STORE (MEMÓRIA INERENTE) - Sinônimo de memória principal. Uma das partes essenciais da unidade central de um computador (UCP).

INHIBIT (INIBIÇÃO) - Inibidor de ocorrência da saída de um dispositivo lógico.

INHIBITING SIGNAL (SINAL DE INIBIÇÃO) - Sinal que, atuando em um circuito, afeta a execução da operação, de uma forma que não haja sinal de saída. INHIBIT PULSE (IMPULSO DE INIBIÇÃO) - Impulso que, aplicado as células binárias de um sistema de memoria (por exem - plo, núcleos de ferrite ou memoria ram), inibe a escrita ou a memorização de dados.

INITIAL INSTRUCTIONS (INSTRUÇÕES INICIAIS) - Rotina que - se encontra armazenada em uma memoria PROM (programa residente), capaz de permitir o carregamento inicial do programa.

INITIALIZATION (INICIALIZAÇÃO) - Processamento executado no início de um programa ou sub-rotina que coloca um sistema em um estado conhecido.

INK BLEED (ESPRAIAMENTO DE TINTA) - Espraiamento de tinta, produzido em relação aos caracteres de identificação opti ca, para além da área estabelecida, durante a impressão. Este espraiamento torna difícil a identificação dos caracteres.

INK RIBBON (FITA DE TINTA) - Fita com tinta que faz parte de uma impressora de um computador utilizado para a impressão de resultados processados.

IN-LINE CODING (CODIFICAÇÃO EM LINHA) - Conjunto de instruções de um programa que toma parte de uma rotina de um circuito principal.

INPUT (ENTRADA) - Transferência de informações, instruções ou sinais introduzidos no microcomputador, circuito ou sistema, vindos das unidades periféricas para a memoria principal.

INPUT ÁREA (ÁREA DE ENTRADA) - Região da memória reservada à introdução de dados. Estas introduções são efetuadas pelas unidades periféricas ou memórias de suporte.

INPUT DEVICES (EQUIPAMENTOS DE ENTRADA) - Equipamentos periféricos utilizados na introdução de dados para a unidade - central de processamento (UCP), para serem processados. Como exemplo destes equipamentos, temos: teclados, leitor de cartões perfurados, leitor de fita perfurada, leitor de caracteres ópticos e magnéticos, etc.

INPUT MAGAZINE (DISPOSITIVO DE ENTRADA) - Canal de alimentação de cartões em uma unidade periférica de entrada.

INPUT/OUTPUT (I/O) (ENTRADA/SAÍDA) (E/S) - Dispositivo ou método empregado no intercâmbio de dados com o microcomputador.

INPUT/OUTPUT BUFFERS (AMPLIFICADORES OU TAMPÕES DE ENTRA-DA/SAIDA) - Áreas de memórias reservadas a uma unidade periférica de entrada e saída. Estas áreas tampões permitem a ativação simultaneamente de muitas unidades periféricas, com a máxima velocidade de operação.

INPUT/OUTPUT CHANNEL (CANAL DE ENTRADA/SAÍDA) - Canal de comunicação empregado para a transmissão de dados entre um computador e seus terminais periféricos e vice-versa.

INPUT/OUTPUT CONTROL (CONTROLE DE ENTRADA/SAÍDA) - Sistema que controla as operações de entrada e saída entre uma unidade central de processamento (UCP) e os periféricos. Estes controles são efetuados por "hardware" ou "software" dependendo da unidade periférica empregada.

INPUT/OUTPUT INTERRUPT (INTERRUPÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA) - In terrupção do processamento na CPU para possibilitar a entrada de dados dos periféricos ou saída de dados para os periféricos.

INPUT/OUTPUT LIBRARY (BIBLIOTECA DE ENTRADA/SAÍDA) - Conjunto de rotinas ou programas desenvolvidas pelo fabricante - do computador para os usuários do sistema.

INPUT/OUTPUT ROUTINES (ROTINAS DE ENTRADA/SAÍDA) - Rotinas ou programas desenvolvidos para tornar mais eficiente a programação de operações correntes que envolvem equipamentos periféricos de entrada/saída (E/S).

INPUT/OUTPUT SWITCHING (COMPUTAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA) - Técnica que possibilita atribuir às unidades periféricas mais de um canal de comunicação com a unidade central.

INPUT RECORD (REGISTRO DE ENTRADA) - Registro que é trans ferido para a memória interna, por meio de um dispositivo de entrada, durante a efetivação de um programa.

INPUT REGISTER (REGISTRO DE ENTRADA) - Registro de entra da, utilizado como tampão (buffer) entre um periférico e a CPU. Normalmente a transferência dos dados de entrada é efetuada a uma velocidade relativamente baixa e para transferir estes mesmos dados à CPU, em uma velocidade um pouco mais elevada.

INPUT ROUTINE (ROTINA DE ENTRADA) - Parte de um programa que transfere os dados de qualquer equipamento periférico para uma região de memória. Normalmente esta rotina se encon - tra armazenada no programa residente.

INPUT STACKER (ARMAZEM DE ENTRADA) - Armazem de entrada de um dispositivo de cartões perfurados, onde estes são armazenados antes da operação de leitura ou após o processamento.

INPUT STORAGE (SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE ENTRADA) - Região da memória, reservada para receber os dados de entrada de um periférico, até que sejam processados.

INPUT TRACK (PISTA DE ENTRADA) - Circuito por onde transi tam dados ou informação de entrada/saída com destino aos sistemas correspondentes.

INPUT UNIT (UNIDADE DE ENTRADA) - Unidade de entrada que possibilita a introdução de dados para a memória da CPU.

Temos como exemplos: leitor de cartões, teclados, leitor

Temos como exemplos: leitor de cartoes, teclados, leitor de caracteres ópticos, etc.

INQUIRY AND SUBSCRIBER DISPLAY (TERMINAL DE INTERROCAÇÃO DE ASSINANTE) - Unidade de entrada e saída, que opera como unidade remota, servindo simultaneamente vários assinantes.

INQUIRY STATION (ESTAÇÃO DE INTERROGAÇÃO) - Dispositivo que possibilita efetuar perguntas ao sistema central do computador, por meio de um terminal impressor.

INQUIRY UNIT (UNIDADE DE INTERROGAÇÃO) - Qualquer dispositivo utilizado para interrogar um sistema central de computação. Geralmente as respostas são fornecidas rapidamente.

INSTALLATION OF COMPUTERS (INSTALAÇÃO DE COMPUTADORES) - A instalação de um computador envolve duas fases: "hardware" e "software".

Incluem-se na parte "hardware": preparação da sala do com putador, chão falso, sistema de fornecimento de energia, ar condicionado e proteção contra incêndios. Devendo também instalar sala de assistência técnica e para arquivamento ou arma zenagem de discos, fitas magnéticas, cartões e papel para impressora.

Incluem-se na parte de "software": salas para analistas, programadores e operadores, bem como, cursos e documentação <u>a</u> propriada dos programas e sistemas.

INSTRUCTION (INSTRUÇÕES) - Elemento de um programa que consiste numa especificação determinante de uma dada ação elementar. Em um microcomputador, uma instrução apresenta-se na forma de um encadeamento de bits, que determina uma transferência de informação ou a execução de uma operação aritméti-

ca e lógica ou ainda o controle de um periférico.

INSTRUCTION ADDRESS (ENDEREÇO DA INSTRUÇÃO) - É o endereço da posição de uma memoria que possue uma instrução, na altura da execução do programa. Quando qualquer instrução for executada, implica na sua chamada para um registro especial, no momento que é requerida para processamento.

INSTRUCTION ADDRESS REGISTER (REGISTRO DE ENDEREÇO DAS INSTRUÇÕES) - Registro ligado à unidade de controle, que tem por finalidade armazenar o endereço da instrução que esteja em execução, para ordenar a sequência de processamento do programa.

INSTRUCTION ÂREA (ÂREA DE PROGRAMA) - É a area de uma memoria "RAM" empregada para armazenar instruções de programa, com a finalidade de dar a sequência de execução do mesmo.

INSTRUCTION CODE (CÓDIGO DE INSTRUÇÃO OU CÓDIGO DE OPERA-ÇÃO) - Arranjo de bits que diz ou informa ao computador qual a ação elementar a ser executada.

INSTRUCTION CYCLE (CICLO DE INSTRUÇÃO) - Conjunto de esta dos de máquina ou tempo total para a extração (da memória) e da execução de uma instrução de um programa. É constituído por um ou mais ciclos de máquina.

INSTRUCTION DECODER (DECODIFICADOR DE INSTRUÇÕES) - Unida de que transforma o programa de instruções em sinais de controle do sistema.

INSTRUCTION FORMAT (FORMATO DE INSTRUÇÃO) - Formato das instruções de um computador, normalmente adequadas ao projeto. Em regra, há famílias de instruções, onde cada instrução se adapta ao comprimento de palavra do computador.

Uma instrução é composta por um conjunto de dígitos ou ca racteres subdivididos em grupos, onde cada um destes tem um significado funcional. Estas instruções contêm, no mínimo, a representação da função a ser executada e o indicador do ende reço dos operandos. Normalmente encontramos em instruções com um, dois, três ou quatro endereços.

INSTRUCTION LENGHT (COMPRIMENTO DE UMA INSTRUÇÃO) - Número de palavras necessárias para o armazenamento de uma determinada instrução. Para microcomputadores com uma palavra de oito bits (l byte), é o número de bytes necessário para o armazenamento de uma determinada instrução.

INSTRUCTION MODIFICATION (MODIFICAÇÃO DA INSTRUÇÃO) - Modificação ou alteração do conteúdo de uma ou mais partes de uma instrução. As modificações das instruções são executadas pela ação de operações aritméticas ou lógicas, com a referida instrução a ser modificada.

INSTRUCTION REGISTER (REGISTRO DE INSTRUÇÃO) - Registro onde se armazena a instrução em vias de execução, ou desta que contem os codigos de operação.

INSTRUCTION REPERTOIRE (REPERTÓRIO DE INSTRUÇÕES) junto das instruções de um computador que, por meio dos codi-gos de operação, possibilita a existência de um certo número de operações distintas.

INSTRUCTION SET (FAMÍLIA DE INSTRUÇÕES) - Conjunto de ins truções, ordens ou comandos existentes em uma dada lingua de um computador ou sistema de programação. Cada instrução do conjunto executa uma operação distinta.

Isto é possível devido aos códigos diferentes.

INSTRUCTION TIME (TEMPO DE INSTRUÇÃO) - É o tempo necessário para extrair uma instrução da memória e executá-la. O mes mo que ciclo de instrução.

INSTRUCTION WORD (PALAVRA INSTRUÇÃO) - Espécie de instrução de programa de uma palavra, projetada de acordo com o com primento basico da palavra do computador.

INTEGER (INTEIRO) - Número que não possue parte fracionaria e é representado por uma unica entidade.

INTEGRATED CIRCUIT (CIRCUITO INTEGRADO) - Circuito eletrô nico onde os componentes se apresentam quimicamente moldados em um unico bloco de material semicondutor (pastilhas ou bola

Em uma classificação tecnológica temos: primeira geração, circuitos valvulares, segunda geração, ćircuitos transistorizados e terceira geração, circuitos que utilizam circuitos in tegrados.

INTEGRATED DATA PROCESSING (PROCESSAMENTO INTEGRADO DADOS) - Conceituação de sistema de tratamento de informação, onde o processamento seja em conjunto, por meio de um grupo de fases ou encadeamento destas, para a execução do processamento continuo e automático dos dados.

INTERFACE (INTERFACE, UNIÃO) - Indica um circuito limite entre dois dispositivos, circuitos ou sistemas adjacentes, que possibilita o intercâmbio de informação entre eles. Também de signa o circuito que possibilita ao microcomputador comunicar com um periférico.

INTERFERENCE (INTERFERÊNCIA) - Sinais parasitas em qual quer área do computador e, em particular, nos circuitos de comunicação. Estes sinais parasitas são frequentemente encontra dos em circuitos de comunicações.

INTERLACE (INTERCALAR) - Fixar números sucessivos de loca lização de memorias separadas fisicamente. Isto serve para reduzir o tempo de acesso.

INTERLEAVE (INTERCALAR) - 0 mesmo que interlace.

INTERIOR IABEL (ETIQUETA INTERIOR) - Conjunto de caracte res que normalmente são gravados em discos magnéticos ou fi-tas magnéticas, para a identificação do seu conteúdo.

INTERLEAVING (PAGINAÇÃO) - Técnica empregada por determinadas partes de um programa, inseridas em um outro, para possibilitar a execução simultânea, como, por exemplo, em regime de multiprogramação.

INTERMEDIATE RESULT (RESULTADO INTERMEDIARIO) - Denomina -se o resultado da operação obtida no decurso de um programa ou rotina e recuperado novamente como "operando" em novas operações, para se obter o resultado final.

INTERMEDIATE STORAGE (ARMAZENAMENTO INTERMEDIÁRIO) - Arma zenamento temporário de: dados, operações intermediárias, resultados finais, para um futuro processamento. Estes armazena mentos acontecem nas regiões tampão de armazenagem (buffers), de entrada ou saídas.

INTERMITTENT FAULTS (FALHAS INTERMITENTES) - Defeitos ou deficiências em equipamentos, que ocorrem esporadicamente.

INTERNAL CODE (CÓDIGO INTERNO) - Código empregado interna mente pelo computador para representar os dados ou informação.

INTERNAL TIMER (RELÓGIO INTERNO) - Gerador de pulsos interno, constituído por um oscilador eletrônico que possibilita o registro de acontecimentos em intervalos pre-determina - dos de tempo.

INTERNATIONAL ALGEBRAIC LANGUAGE (LINGUAGEM ALGEBRICA IN-

TERNACIONAL) - Denominação inicial da linguagem algébrica - que foi convertido mais tarde para linguagem algorítmica (algol).

INTERPRET (INTERPRETER) - Interpretador ou tradutor de programas escritos em linguagem de alto nível, para linguagem de máquina do computador.

INTERPRETER (INTERPRETADOR) - Programa que extrai e executa instruções escritas em linguagem de alto nível,o mesmo que compilador. Esta operação normalmente é executada por uma máquina de cartões ou fitas perfuradas.

INTERPRETIVE ROUTINE (ROTINA INTERPRETATIVA) - Rotina que traduz instruções, em pseudo-código, para instruções em linguagem de máquina, no decurso da execução da rotina.

INTERRECORD GAP (INTERVALO ENTRE REGISTROS) - Espaços entre registros de dados, que são gravados em uma bobina de discos magnéticos.

INTERROGATING TYPEWRITER (MÁQUINA DE ESCREVER PARA INTER-ROGAÇÃO) - Constitui-se numa máquina de escrever, interligada ao processador central e controlada por um programa residente.

INTERRUPT (INTERRUPÇÃO) - Interrupção, normalmente solicitada por um periférico, que provoca no microcomputador a paragem do programa que está em execução, geralmente para permitir a transferência de informação com o microcomputador.

INTERRUPT ADDRESS (ENDEREÇO DE INTERRUPÇÃO) - Endereço do início da rotina de serviço correspondente a uma interrupção.

INTERRUPT CONTROL (CONTROLE DE INTERRUPÇÃO) - Parte de um dispositivo de entrada e saída, a serviço de um periférico encarregado de gerar os sinais de interrupção.

INTERRUPT HANDLER (MANIPULAÇÃO DE INTERRUPÇÃO) - Rotina - de manipulação de interrupção. Os conteúdos dos registros no programa interrompido, bem como o do registro de estado, são salvos em uma área da memória (stack), antes do controle ser transferido para a rotina de interrupção.

INTERRUPT LEVEL (NÍVEL DE INTERRUPÇÃO) - Níveis de atribuições de prioridade de uma interrupção, com relação a outras interrupções. As interrupções de alto nível têm priorida de sobre as de níveis inferiores.

INTERRUPT MASK (MÁSCARA DE INTERRUPÇÃO) - Registro no qual cada bit controla uma interrupção. É utilizada para permitir ou não certas interrupções.

INTERRUPT REQUEST (REQUISIÇÃO DE INTERRUPÇÃO) - Sinal emitido pela CPU que permite o início de uma rotina de interrupção.

INTERRUPT SERVICE ROUTINE (ROTINA DE SERVIÇO DE INTERRUP-ÇÃO) - Programa que se executa, quando ocorre uma interrupção. O mesmo que interrupt handler.

INTERRUPT VECTORING (VETOR DE INTERRUPÇÃO) - Proporciona a direção do salto que deve ser socorrido, ao se tomar reconhecimento de um sinal de interrupção. Permite que cada interrupção seja atendida uma rotina adequada.

INTERVAL TIMER (TEMPORIZADOR PROGRAMÁVEL) - Trata-se de um elemento programável, que possibilita controlar funções de tempo de contagem.

INVERTER (INVERSOR) - Elemento lógico ou circuito lógico inversor, capaz de receber um sinal binário de entrada e executar uma operação lógica de "negação". Também é denominado - de porta inversora.

I/O (E/S) - Sigla de "entrada/saída".

I/O MAPPED (MAPA DE E/S) - Elementos de entrada e saída que são ativados mediante o uso de instruções.

ITEM OF DATA (ELEMENTO DE DADOS) - Unidade elementar de dados, que é executada de uma forma unificada em um programa ou sistema, tal como um operando.

ITEM SIZE (DIMENSÃO DO ELEMENTO) - É o número de bits, dí gitos ou caracteres, que constituem um elemento de dados.

ITERATION (INTERAÇÃO) - Operação repetitiva de uma rotina ou programa.

INTERATIVE ROUTINE (ROTINA INTERATIVA) - Programa que possibilita obter um resultado, por meio da execução repetitiva de uma série de instruções, até que o resultado pré-estabe lecido seja conseguido.

JACK (TOMADA) - Dispositivo de ligação, empregado em circuitos eletrônicos. Esta ligação é estabelecida pela inserção de uma cavilha.

JAM (ENCRAVAMENTO) - Anomalia provocada pelo encavalamento de cartões perfurados durante o transporte de leitura ou perfuração da maquina. Também se refere a interferências em um canal de rádio, provocadas por um conjunto de frequências indesejaveis que impede uma perfeita recepção.

JOB (TAREFA) - Conjunto determinado de tarefas que definem uma unidade de trabalho para o microcomputador.

JOB FLOW CONTROL (CONTROLE DA SEQUÊNCIA DE TAREFAS) - Controle da sequência dos sistemas em processamento em um computador, com o fito de obter a maior eficiência na utilização dos periféricos e do tempo de utilização da UCP.

JUMP (SALTO) - Instrução de salto, que proporciona a interrupção da sequência normal de execução de um programa.

JUMP CONDITIONAL (SALTO CONDICIONAL) - Instruções de salto, geralmente dividem-se em dois tipos: condicionais e incondicionais.

JUMPER (FIO DE LIGAÇÃO) - Condutor elétrico, que se emprega, para interligar dois pontos distintos de um circuito.

JUMP INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE SALTO) - Instrução que pos sibilita interromper a sequência da execução das instruções de um programa.

JUMP UNCONDITIONAL (SALTO INCONDICIONAL) - Uma das formas principais, em que se dividem as instruções de salto de um mi crocomputador ou computador.

K(Q) - Simbolo que representa quilo, que significa um milhar (ou mil vezes). Assim, temos KC/S (Kilociclo por segundo), etc.

KCS (QCS) - Abreviatura para representar "quilo caracteres por segundo" (Kilo Characters per Second), ou seja, mil caracteres por segundo.

KEY (CHAVE) - Informação (numérica ou alfanumérica), que permite localizar um registro, embora possa não fazer parte integrante deste. Também se refere a uma tecla ou botão de uma máquina adequada (escrever, contabilidade, registradora, perfuradora, minicomputador, terminal) que permite a introdução de um caractere (em regra, na memória da Unidade Central de um computador) ou fornece qualquer indicação de tipo binário (circuito aberto ou fechado).

KEYBOARD (TECLADO) - Conjunto de teclas, utilizado no equipamento de tipo de maquina de escrever, para a impressão dos caracteres correspondentes ou para a geração dos sinais - binários correspondentes aos caracteres acionados.

KEYBOARD COMPUTER (COMPUTADOR DE TECLAS) - Trata-se de um computador cujo meio de entrada é constituído pelo teclado, em regra, de uma máquina elétrica de escrever. O sistema é utilizado em minicomputadores.

KEYBOARD ENTRY AND INQUIRY (TECLADO DE ENTRADA E DE INTER ROGAÇÃO) - Teclado que se utiliza para a introdução manual de dados, em regra, por atuação no teclado. O mesmo sistema permite a interrogação da Unidade Central do computador, atra vés da apresentação de perguntas adequadas.

KEYBOARD LOCKOUT (ENCRAVAMENTO DO TECLADO) - Dispositivo de bloqueio de um teclado, que impede a utilização deste para a transmissão de dados, enquanto está em curso outra função importante, por exemplo, a recepção da informação de um terminal.

KEYBOARD PUNCH (PERFURADORA DE TECLADO) - equipamento per furador de cartões ou fita. Estas perfurações são executadas no suporte adequado, pela ação do teclado. Consiste de um equipamento convencional, empregado em perfurações de cartões ou fita de qualquer centro de computação.

KEY PUNCH (PERFURADORA DE TECLAS) - equipamento empregado para perfuração de dados, em cartões ou fitas perfurados, por ação manual do teclado do referido equipamento.

KEY VERIFY (VERIFICADORA DE TECLAS) - equipamento de teclas, empregado para identificar cartões perfurados e verificar se as perfurações efetuadas anteriormente estão corretas.

KEYWORD (PALAVRA CHAVE) - palavra ou informação importante de um título, documento, etc. Utilizada para descrever o conteúdo desse título. Empregada em sistemas de recuperação de informação para identificar um determinado documento.

KILO (QUILO) - prefixo que designa um milhar (mil vezes).

KILOBAUD (QUILOBAUD, KBAUD) - medida de velocidade de modulação de sinais de transmissão em alta velocidade. Normal - mente, empregada em circuitos de teleprocessamento.

KILOCYCLE (QUILOCICLO - KC/S) - designação que se dá para mil ciclos por segundo. Utilizado, normalmente, em medições de frequências.

KILOMEGACYCLE (QUILOMEGACICLO) - o mesmo que 109 ciclos por segundo. Também encontrado como gigaciclo e biliciclo.

KILOWATT (QUILOWATT) - unidade de medida de energia elétrica, que identifica um milhar de watts. Sendo também empregado megawatt (106 watts) e gigawatts (109) para medidas de potências elevadas. LABEL (ETIQUETA, RÓTULO) - conjunto de bits empregado para identificar uma posição de memória. Também se refere a uma determinada instrução de um programa-origem, como referência de entrada de uma rotina ou sub-rotina.

LABEL FIELD (CAMPO DA ETIQUETA) - termo utilizado em soft ware, para especificar a região de uma instrução, destinada a uma etiqueta substitutiva do endereço da posição de memória, onde a referida instrução se encontra armazenada.

LABEL RECORD (REGISTRO DE ETIQUETA) - registro empregado para identificar um ficheiro de um dispositivo magnético de armazenagem, como, por exemplo, disco.

LANGUAGE (LINGUAGEM) - conjunto de representações, convenções e regras, empregadas para exprimir informações. Existem vários tipos de linguagens utilizadas, dentre elas duas principais: a simbólica e a de máquina.

LARGE SCALE INTEGRATION (LSI) (INTEGRAÇÃO EM LARGA ESCA-LA) - tecnologia de fabricação que possibilita a construção de circuitos integrados com milhares de dispositivos, tais co mo: transistores, resistores e capacitores, etc.

LATCH (TRANCA, TRINCO) - circuito digital que captura informação e as retem, por exemplo, um grupo de flip-flops.

LEADING EDGE (BORDO INICIAL) - o bordo de um cartão perfurado que entra primeiro no dispositivo perfurador de cartões.

LEASED LINE (LINHA ALUGADA) - circuito de comunicação, destinado a um assinante particular, em contraste com um circuito destinado a vários assinantes, através da comutação adequa da do circuito ou pela técnica de modulação.

LEAST SIGNIFICANT BIT (LSB) (BIT MENOS SIGNIFICATIVO) - o bit situado mais à direita de um número, que possui o menor peso numérico.

LED (DEL) - diodo emissor de luz. Dispositivo semicondu tor, que emite luz quando submetido a uma diferença de potencial. LEFT SHIFT (DESLOCAMENTO À ESQUERDA) - operação de deslocamento para a esquerda de caracteres, bits ou posições de uma palavra. Existem vários tipos de deslocamentos: para a esquerda, para a direita, circular.

LENGTH (COMPRIMENTO) - dimensão de uma palavra, campo, registro ou qualquer unidade de informação apresentada em unidades elementares: bits, bytes, caracteres, sílabas ou palavras.

LEVEL (NÍVEL) - o grau de hierarquia empregado em algumas linguagens, especialmente nas de alto nível, como é o caso do COBOL.

Também é utilizado na eletrônica para identificar sinais elétricos.

LIBRARY (BIBLIOTECA) - coleção de programas.

LIBRARY PROGRAM (PROGRAMA DE BIBLIOTECA) - programa de dicado, incluído na biblioteca de programas e que pode ser registrado, alterado ou eliminado por meio de rotinas ou programas da biblioteca.

LIFO-LAST-IN-FIRST-OUT (UEPS - ŪLTIMO A ENTRAR PRIMEIRO A SAIR) - termo empregado para descrever o metodo de extração - de elementos de uma lista ordenada de dados.

LIGHT-PEN (CANETA LUMINOSA OU ÓTICA) - ponta sensível ao efeito foto-elétrico, que permite registrar dados em contato com raios luminosos de um ponto de um tubo de raios catódi - cos.

LINE (LINHA) - conexão física entre dois pontos, por meio de condutores, por via rádio ou outros processos.

LINEAR SELECT DECODING (LINHA DE DECODIFICAÇÃO DE DIRE - ÇÕES) - técnica de decodificação de direção, utilizando os bits de direcionamento mais significativo para ativar diretamente os elementos.

LINE DELAY (LINHA DE RETARDO) - dispositivo eletrônico, - concebido para retardar transmissões de informações.

LINE-FEED CODE (CÓDIGO DE ALIMENTAÇÃO DE LINHA) - byte que se utiliza para controlar o avanço das linhas de uma impressora e que age entre duas linhas consecutivas.

LINE NOISE (RUIDO DA LINHA) - ruido existente em uma linha de transmissão de dados, medida em decibel.

LINE PRINTER (IMPRESSORA DE LINHA) - impressora de alta velocidade, capaz de imprimir de forma simultânea uma linha completa. Existem vários tipos de impressoras: de esferas, de tambor, de barras, de cadeia.

LINK (ENLACE, LIGAÇÃO) - instrução de salto ou ramificação, utilizada para permitir a saída de uma sub-rotina. Estas instruções de salto, em regra, guardam o endereço seguinte para possibilitar o retorno ao programa principal.

LIST (LISTAGEM) - impressão consecutiva dos dados ou conteúdo da memória principal.

LIVEWARE (PRODUTO VIVO) - palavra utilizada em complemen to de "hardware" e "software", tendo como significado o elemento humano especializado em computação, tais como: analis tas de sistemas, programadores e operadores, etc.

LOAD (CARREGAR) - operação de armazenar informações ou programas em uma posição de memória ou em um registro de um computador.

LOADER PROGRAM (PROGRAMA DE CARGA) - rotina geralmente armazenada em uma memória permanente, que possibilita o carregamento de programas operativos por meio de entrada externa.

LOCATION (LOCALIZAÇÃO) - região de armazenagem de dados de um computador, destinado a conter uma unidade de informação.

LOCATION CONTER (CONTADOR DE LOCALIZAÇÃO) - registro integrante da unidade de controle de um microprocessador, com o fito de armazenar os endereços das instruções a serem executadas.

LOCKOUT (BLOQUEIO) - processo que automaticamente se aplica em um sistema, mediante o qual, uma ou várias partes do mesmo se inibe do resto das operações, durante o tempo em que esta não deve participar.

LOGIC (LÓGICA) - ciência relacionada ao processamento de dados ou teoria da comutação "hardware" de computadores e de circuitos digitais.

LOGIC ANALYZER (ANALISADOR LÓGICO) - equipamento de prova, destinado a identificar bits "0" e "1" visualmente. Nor malmente estes analisadores lógicos dispõem de 16 ou 32 linhas de entrada e têm a capacidade de armazenar sequências de 16 ou mais bits, sobre cada uma das linhas de entrada.

LOGIC COMPARATOR (COMPARADOR LÓGICO) - instrumento de prova, que compara o funcionamento de um circuito integrado com o funcionamento real deste mesmo integrado.

LOGIC DIAGRAM (DIAGRAMA LÓGICO) - conjunto de símbolos gráficos, ligados entre si para representar um projeto lógico.

LOGIC ELEMENT (ELEMENTO LÓGICO) - dispositivo eletrônico, utilizado para executar operações lógicas, correntes, como por exemplo: porta "E", porta "OU", porta "NÃO", porta "NÃO OU", porta "NÃO E", porta "OU EXCLUSIVA" e porta "NÃO OU EXCLUSIVA".

LOGIC OPERATION (OPERAÇÃO LÓGICA) - o mesmo que logic element.

LOGIC PROBE (SONDA LÓGICA) - instrumento de medida que detecta níveis lógicos em determinados pontos de um circuito lógico.

LOGIC PULSER (GERADOR LÓGICO) - circuito eletrônico que gera sinais controlados, compatíveis com circuitos lógicos, - com a finalidade de incrementar circuitos sequênciais.

LOGIC SHIFT (DESLOCAMENTO LÓGICO) - deslocamento de dados lógicos.

LOGICAL COMPARISON (COMPARAÇÃO LÓGICA) - a operação efetuada entre dois operandos, com a finalidade de determinar a relação lógica existente entre eles, tais como: maior, menor e igual.

LOGICAL INSTRUCTION (INSTRUÇÃO LÓGICA) - instrução que executa uma operação lógica. As instruções lógicas são: as de comparação, as de ramificação ou salto, as de deslocamento e as operações lógicas.

LOGICAL UNIT (UNIDADE LÓGICA) - conjunto de caracteres ou dígitos que representam uma unidade lógica de informação.

LOOP (CIRCUITO FECHADO) - sequência de instruções executa das sucessivamente até que se verifique o cumprimento de uma determinada condição.

LOOP COUNTER (CONTATO DE CIRCUITO FECHADO) - registro que armazena o número de vezes em que um loop foi executado.

LOSS (PERDA) - perda de intensidade de um sinal entre a entrada e a saída de um circuito. É também denominada de atenuação de sinais.

LOW LEVEL LANGUAGE (LINGUAGEM DE BAIXO NÍVEL) - linguagem onde cada instrução de programação corresponde a um pequeno número de instruções na linguagem de máquina equivalente.

LOW ORDER POSITION (POSIÇÃO DE ORDEM INFERIOR) - posição menos significativa de um número: byte, caracteres, etc.

LP (PL) - sigla de programação linear, um metodo de investigação operacional.

LSB (BMS) - bit de menor significado.

LSI (IAE) - integração em alta escala.

LPM (LPM) - sigla de "linhas por minuto" usada para deter minar a velocidade de impressão de uma impressora.

## M

MACHINE (MAQUINA) - dispositivo ou equipamento capaz de realizar, por si so, algumas funções de forma mecânica ou ele trônica, em substituição às operações humanas equivalentes.

MACHINE ADDRESS (ENDEREÇO MAQUINA) - endereço utilizado para determinar uma dada localização "hardware" em uma lingua gem de maquina.

MACHINE CODE (CÓDIGO MÁQUINA) - sistema de codificação,a-dotado na fase de projeto de um computador,para representar o conjunto de instruções.

MACHINE CYCLE (CICLO MÁQUINA) - ciclo básico de um microprocessador, constituído de uma fase de busca e de uma fase de execução.

MACHINE ERROR (ERRO MÃQUINA) - erro de execução de um programa, provocado pelo mau funcionamento físico do computador (falhas mecânicas ou eletrônicas).

MACHINE INSTRUCTION (INSTRUÇÃO MÁQUINA) - instrução escrita em código de máquina de um microcomputador. Em outras pala vras são as instruções que a máquina realiza diretamente sem necessidade de tradução.

MACHINE INTERRUPTION (INTERRUPÇÃO DA MÁQUINA) - interrupção de um programa, por motivos de detecção de deficiência no referido programa "hardware", durante a execução deste.

MACHINE LANGUAGE (LINGUAGEM DE MÁQUINA) - instruções escritas em código de máquina que um computador consegue obede cer diretamente, sem a necessidade de tradução.

MACHINE OPERATION (OPERAÇÃO MÃQUINA) - técnica de resolução, utilizada para solucionar funções, tais como: adição, subtração, multiplicação, etc., por meio de uma máquina.

MACHINE STATE (ESTADO DA MAQUINA) - estado observado em um microcomputador, durante o período de tempo compreendido - entre dois impulsos consecutivos de uma fase de um relogio temporizador do equipamento.

MACHINE TIMING (TEMPORIZAÇÃO DA MÁQUINA) - ciclos regul<u>a</u>

res de eventos ocorridos nos circuitos internos do microprocessador.

MACRO-CODING (MACRO-CODIFICAÇÃO) - adoção de macro-instruções em escrita de programas.

MACRO INSTRUCTION (MACRO INSTRUÇÃO) - instrução escrita em linguagem de um programa fonte que é equivalente a uma sequência específica de instruções de máquina.

MACRO-PROGRAMMING (MACRO-PROGRAMAÇÃO) - programação que usa apenas "macro-instruction" em sua escrita.

MAGNETIC CARD (CARTÃO MAGNÉTICO) - sistema de armazenamento que utiliza cartões com superfície magnetizável, onde são registrados os dados por meio da eletromagnetização das áreas adequadas.

MAGNETIC CORE (NÚCLEO MAGNÉTICO) - pequeno anel de mate rial ferromagnético que permite ser adequadamente magnetiza-vel por meio da ação de uma corrente elétrica que circula através dos enrolamentos que se cruzam no centro do anel em causa. Cada anel tem a capacidade de armazenar um bit.

MAGNETIC CORE STORAGE (ARMAZENAGEM EM NÚCLEOS MAGNÉTICOS) - sistema de armazenamento em núcleos magnéticos, dispostos - em forma de matriz, agrupados adequadamente, formando os caracteres, bytes ou palavras, definido pelo formato básico de armazenagem.

MAGNETIC DISK (DISCO MAGNETICO) - dispositivo de armazena mento constituído de vários pratos circulares, planos, revestidos em ambas as faces por uma camada de material magnetiza vel. Cada face do disco é constituída de um certo número de pistas, onde se pode efetuar a escrita ou leitura de informa ção.

MAGNETIC DRUM (TAMBOR MAGNÉTICO) - sistema de armazena - mento de suporte, constituído de um cilindro revestido de ma terial magnético que gira constantemente, enquanto está em operação. A leitura e escrita são executadas por vários con juntos de cabeças fixas, dispostas na periferia do cilindro.

MAGNETIC HEAD (CABEÇA MAGNÉTICA) - dispositivo eletromagnético, utilizado para leitura, gravação ou apagar gravações em discos, em cartões, em fitas, etc. MAGNETIC INK (TINTA MAGNETICA) - tinta magnética, utiliza da em impressão de caracteres que permitem a sua leitura por meio do deslocamento destas impressões na frente das cabeças de leitura.

MAGNETIC INK CHARACTER (LEITOR DE CARACTERES A TINTA MAGNETICA - dispositivo capaz de efetuar leituras de documentos impressos em tinta magnética.

MAGNETIC MEMORY (MEMÓRIA MAGNÉTICA) - sistema de armazena gem que opera por meios eletromagnéticos.

MAGNETIC TAPE (FITA OU BANDA MAGNÉTICA) - dispositivo externo de armazenagem, constituído de um rolo de fita de nylon, com um comprimento de 720m e com uma largura de 12,5mm. Estas fitas têm a superfície coberta com óxido magnético que permite a gravação e leitura de informação.

MAGNETIC TAPE DECK (UNIDADE DE FITA MAGNETICA) - sistema "hardware", destinado a executar o transporte, escrita e leitura de fitas magnéticas.

MAGNETIC TAPE PARITY (PARIDADE NA BANDA MAGNÉTICA) - técnica de verificação de erros ocorridos na escrita ou na leitura de informações em fitas magnéticas.

MAGNETIC TAPE READER (LEITOR DE FITA MAGNÉTICA) - sistema "hardware", destinado a efetuar o transporte e leitura de fitas magnéticas.

MAGNITUDE (GRANDEZA) - dimensão de um número, considerando o seu valor absoluto.

MAIN FRAME (UNIDADE CENTRAL) - em princípio, compreende a estrutura principal de uma CPU, onde se encontram instaladas as unidades aritméticas e lógica. Atualmente, se refere, em sentido coloquial, ao próprio processador central.

MAIN MEMORY (MEMÓRIA PRINCIPAL) - memória interna de um computador de acesso imediato. É também designada de memória central.

MAIN PROGRAM (PROGRAMA PRINCIPAL) - parte central de um programa que geralmente transfere o controle a outra subrotina, de acordo com os dados em processamento.

MÁIN STORAGE (ARMAZENAMENTO PRINCIPAL) - sistema central de armazenamento de dados e de programas que possibilita a e-

xecução destes, por atuação sobre aqueles, de modo a gerar a informação pretendida.

MAINTENANCE (MANUTENÇÃO) - operação técnica, efetuada com o fito de manter o equipamento "hardware" ou "software" em pleno funcionamento.

MAJOR CYCLE (CICLO PRINCIPAL) - ciclo completo de um sistema dinâmico de armazenagem ou de controle.

MANTISSA (MANTISSA) - valor fracionário, usado como parte da representação de um número em virgula flutuante. Por exemplo, a mantissa do número 0,336 x 106 é 0,336.

MANUAL INPUT (ENTRADA MANUAL) - alimentação de dados para um sistema de processamento por meio de teclados.

MARK (MARCA) - caractere empregado para identificar o  $f\underline{i}$  nal de um conjunto de dados.

MASK (MÁSCARA) - certo número de bits ou caracteres utilizados para efetivar a retenção ou a eliminação de informações de um determinado registro.

MASK PROGRAMMING (PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DE MÁSCARA) - processo de gravação de programas em memoria ROM, por encomenda especial de um cliente, pelo proprio fabricante, pelo processo de máscara.

MASK REGISTER (REGISTRO DE MÁSCARA) - registro utilizado para executar operações de máscaras, normalmente, pelo uso de instruções lógicas.

MASS STORAGE (ARMAZENAGEM EM MASSA) - sistema de armaze namento externo de grande capacidade que esteja conectado diretamente com a unidade central de processamento. Estes sistemas são normalmente a floppy-disk, discos ou cassetes.

MASTER CLOCK (RELÓGIO MESTRE) - dispositivo para gerar sinais que controlam os circuitos eletrônicos ou para gerar os sinais de sincronismo de operações de um computador.

MASTER COMPUTER (COMPUTADOR MESTRE) - computador que controla outros computadores, quando ligados em uma operação conjunta.

MATCHING (CORRESPONDÊNCIA) - técnica utilizada para comparar dois conjuntos de informações pelo confronto dos elemen-

tos, até se verificar a correspondência desejada.

MATHEMATICAL SUBROUTINE (SUB-ROTINA MATEMATICA) - sub-rotina escrita em uma determinada linguagem, para possibilitar a execução das funções matemáticas, tais como: raiz quadrada, seno, cosseno, tangente, logaritmo, exponencial, etc.

MATRIX (MATRIZ) - em matemática é um conjunto retangular de duas dimensões que contêm valores. As matrizes são manejadas de acordo com as regras da álgebra matricial. Em computadores são as linhas de entrada e de saída que formam uma rede lógica em forma de matriz, como, por exemplo, um teclado ou uma matriz com diodos. Em memorias se identificam pela disposição matricial das células.

MEGA (MEGA) - prefixo que indica (106) um milhão, como, - por exemplo, um megahertz, um megawatts, etc.

MEGABIT (MEGABIT) - prefixo de um milhão de bits. Especificação utilizada para identificar a capacidade de armazen<u>a</u> gem.

MEMORY (MEMÓRIA) - dispositivo no qual se podem introduzir, manter e retirar dados. Em termos gerais, se aplica a qualquer dispositivo capaz de armazenar dados.

MEMORY ADDRESSING MODES (MODOS DE ENDEREÇAMENTO) - métodos utilizados para especificar uma determinada posição de memoria que possui um operando. Os modos de endereçamento - mais correntes são: direto, indireto, imediato, indexado e relativo.

MEMORY BUFFER REGISTER (REGISTRO TAMPÃO DE MEMÓRIA) - registro especial, destinado a receber informações vindas da memória.

MEMORY CYCLE (CICLO DE MEMÓRIA) - é o intervalo de tempo necessário para um microprocessador apanhar uma instrução em uma memória e executa-la.

MEMORY DUMP (DESCARGA DE MEMÓRIA) - processo de transferência de dados, parcial ou total de uma região de memória para um outro meio qualquer.

MEMORY FILL (PREENCHIMENTO DE MEMORIA) - técnica de preen chimento de áreas de memorias ou de registros, utilizando caracteres de tal forma que seja possível a detecção de qualquer erro de "software" ou "hardware".

MEMORY GUARD (PROTEÇÃO DE MEMÓRIA) - dispositivo eletrônico, integrante da parte física de computadores ou de suporte

lógico, que tem como função impedir que um programa direcione posições específicas de uma memória interna.

MERCURY MEMORY (MEMORIA DE MERCURIO) - dispositivo de armazenamento, onde a informação é retida, fazendo-se recircular sinais em uma linha de retardo de mercurio.

MERGE (FUSÃO) - processo utilizado para formar uma sequiência classificada de registros, pela interligação de dois ou mais conjuntos destes, partindo-se de duas ou mais sequiências previamente classificadas.

MESSAGE (MENSAGEM) - transmissão de informação de uma localidade para outra, utilizando símbolos apropriados e um cir cuito adequado.

MESSAGE SWITCHING (COMUTAÇÃO DE MENSAGENS) - dispositivo de transmissão de informação que utiliza um computador central e vários terminais remotos que trocam mensagens. Estes dispositivos são utilizados com frequência em sistemas tele - gráficos ou de telex.

MICR (RCTM) - abreviação de "magnetic ink character recognition" (reconhecimento de caracteres em tinta magnética).

MICRO (MICRO) - prefixo que indica 10-6. É também utiliza do para definir elementos extremamente reduzidos: micro-farad, micro-segundo, etc.

MICROINSTRUCTION (MICRO-INSTRUÇÃO) - instrução que faz parte de uma sequência de microcodificação, ou seja, a instrução mais elementar ou uma instrução básica.

MICROPROGRAMMING (MICROPROGRAMAÇÃO) - programação constituída de micro-instruções.

MICROWAVE (MICRO-ONDA) - transmissão de mensagens efetuadas por meio de ondas de frequências elevadas (UHF).

MIDDLEWARE (MIDDLEWARE) - software concebido pelo fabri - cante de computadores para as necessidades de uma instalação específica.

MILLI (MILI) - prefixo de 10-3, a milésima parte, como, por exemplo: milissegundo, a milésima parte de um segundo; milivolt, a milésima parte de um volt.

MINICOMPUTER (MINICOMPUTADOR) - computador de porte médio, constituído por tecnologia em média escala.

MINUEND (MINUENDO) - operando do qual se efetua a subtração de um segundo operando.

MINUS ZONE (ZONA NEGATIVA) - bit, dígito ou caractere que identifica o sinal algébrico de um operando, de conformidade com o computador e com o tipo de codificação utilizada.

MISFEED (FALHA DE ALIMENTAÇÃO) - funcionamento defeituoso de um equipamento de alimentação de informação, normalmente, cartões perfurados. Este mau funcionamento se deve a uma má perfuração, mã leitura ou cartões deteriorados.

MNEMONIC (MNEMÔNICO) - tipo de notação utilizando símbolos destinados a auxiliar a memorização das várias instruções que compõem uma tabela de instruções de um computador. Por exemplo, a instrução "ADD B" significa adicionar o operando do acumulador com o operando do registrador B. Já, em hexadecimal, esta mesma instrução é 80, o que seria mais difícil de se recordar.

MODEL (MODELO) - representação matemática de um processo ou sistema.

MODEM (MODEM) - abreviação de modulator-demodulator (modulador-demodulador). É constituído de um dispositivo eletrônico que possibilita a transmissão de informação à distância.

MODULATION CODE (CÓDIGO DE MODULAÇÃO) - sinal utilizado para permitir a modulação de uma amplitude, frequência ou fase de uma determinada onda portadora.

MODULATION RATE (RITMO DE MODULAÇÃO) - velocidade de transmissão de uma informação em um formato codificado. Esta velocidade é expressa em "BAUDS", bits por segundo.

MONITOR (MONITOR) - programa armazenado em uma área de me mória ROM, PROM ou EPROM de um microcomputador que permite a manipulação deste pelo usuário. Este programa controla, super visiona e executa programas em um microcomputador. É encontra do como programa residente.

MONOSTABLE (MONOESTÁVEL) - circuito eletrônico do tipo multivibrador que contém um único estado estável, podendo passar para o estado instável, durante um pequeno período de tempo, pela programação externa de um capacitor e um resistor.

MOST SIGNIFICANT CHARACTER (CARACTER MAIS SIGNIFICATIVO)-caracter que posiciona mais a extrema esquerda de um certo grupo de caracteres.

MULTIPLE ADDRESS (ENDEREÇO MÚLTIPLO) - tipo de instrução que especifica a direção de mais de uma posição de memória.

MULTIPLE ACCESS (ACESSO MÚLTIPLO) - possibilidade de se efetuarem várias ligações de terminais a uma unidade central de processamento, por acesso simultâneo ou prioritário.

MULTIPLEX (CANAIS MÜLTIPLOS) - dispositivo utilizado para permitir o uso de um canal de comunicação, para transmitir simultaneamente informações.

MULTIPLICAND (MULTIPLICANDO) - o primeiro dos operandos utilizados em uma operação de multiplicação.

MULTIPLIER (MULTIPLICADOR) - o segundo dos operandos utilizados em uma operação de multiplicação.

MULTIPROCESSING (MULTIPROCESSAMENTO) - sistema de processamento que utiliza dois ou mais computadores interligados, ca da um contendo sua unidade aritmética e lógica própria, para a efetivação de operações.

MULTIPROCESSOR (MULTIPROCESSADOR) - processador central que possui duas ou mais unidades aritméticas, independentes para a execução de operações simultâneas.

MULTIPROGRAMMING (MULTIPROGRAMAÇÃO) - técnicas que permitem operar simultaneamente vários programas, ou rotinas diferentes, executados e controlados pelo programa supervisor ou programa residente.

MULTISEQUENTIAL SYSTEM (SISTEMA MULTISEQUENCIAL) - sistema que permite a intercalação de instruções pertencentes a progra mas ou sequencias diferentes, executando-as de uma só vez.

MULTISTATION (ESTAÇÃO MÜLTIPLA) - circuito utilizado para interconexão de vários terminais situados em distintas posi - ções, possibilitando a chegada da informação transmitida si multaneamente a todos eles.

MULTIVIBRATOR (MULTIVIBRADOR) - oscilador de relaxação, utilizado para gerar ondas retangulares. Este circuito, basica mente, é constituído de dois transistores ligados de tal forma que, quando um está conduzindo, o outro fica no corte e vice-versa.

MYLAR (MYLAR) - película de polyester, utilizada na fabricação de fitas e cartões magnéticos, empregados em sistemas de memorização externa.

## N

NAND (NÃO E) - operador lógico que executa a função "NÃO E", definida da seguinte forma: a saída será verdadeira se pelo menos uma das entradas for falsa e será falsa se todas as entradas forem verdadeiras.

NAND ELEMENT (ELEMENTO NÃO E) - circuito lógico, eletrônico que executa a função lógica "NÃO-E".

NAND GATE (PORTA NÃO E) - o mesmo que (nand element) elemento "NÃO E".

NANOSECOND (NANOSSEGUNDO) - prefixo de um milesimo de um microssegundo  $(10^{-9})$ , sendo representado por ns ou nseg.

N-CORE PER-BIT STORE (MEMÓRIA DE N NÚCLEOS POR BIT) - me mória na qual cada unidade elementar de informação magnética está integrada por n núcleos magnéticos.

NEGATION (NEGAÇÃO) - operador lógico que executa a função "negação" ou inversão, sendo definida da seguinte forma: a saída será verdadeira se a entrada for falsa e a saída será falsa se a entrada for verdadeira.

NESTING (ENCADEAMENTO) - termo relativo a uma rotina ou sub-rotina em um sistema maior, mantendo a mesma estrutura deste.

NETWORK (REDE, MALHA) - interligação de um certo número de pontos (terminais), para facilitar comunicações, transmis são de energia, etc.

NIBBLE (QUATRO BITS) - encadeamento de quatro bits. Decomposição de um byte em duas partes.

NICKEL DELAY LINE (LINHA DE RETARDO DE NÍQUEL) - circuito acústico de retardo que utiliza uma linha de níquel para possibilitar a progressão de sinais sônicos.

NINE COMPLEMENT (COMPLEMENTO DE NOVE) - representação dos valores negativos de uma forma tal que, dado um número X, o complemento de nove é definido por Y = 9-X.

O complemento de nove é equivalente ao complemento de 10

menos um. Por exemplo, o número decimal 630 seria representa do por 369, ou seja, o resultado da subtração para o valor de cimal imediatamente superior, menos uma unidade.

999

630 -

NO-ADDRESS INSTRUCTION (INSTRUÇÃO SEM ENDEREÇO) - intru - ção que não necessita especificar o endereço da memoria.

NOISE (RUIDO) - sinais externos não desejados que surgem inesperadamente em transmissões de dados.

NON ERASABLE STORE (ARMAZENAGEM NÃO DESTRUTIVA) - meio de armazenagem, no qual o conteúdo não é alterado ou destruí-do durante o processamento. Como, por exemplo, cartões e fitas perfuradas.

NON-PRINT CODE (CÓDIGO DE NÃO IMPRESSÃO) - caracteres ou dados utilizados para controle de ativação e que por estas razões não são impressos.

NON-RESIDENT ROUTINE (ROTINA NÃO RESIDENTE) - rotina que não faz parte do programa residente,

NON RETURN TO ZERO (NÃO RETORNO A ZERO) - sistema de registro de informações em dispositivos magnéticos, onde a corrente que percorre as cabeças de gravação não retornam a posição zero, mesmo após a gravação.

NOOP (NÃO OP) - abreviação de "NO-OPERATION" (NÃO OPERA-ÇÃO) - instrução que não executa nada. Estas instruções são utilizadas para provocar atrasos no processamento de certos programas.

NOR (NÃO OU) - operador lógico que executa a função "NOU", sendo definida da seguinte forma: a saída será verdadeira quando todas as entradas forem falsas, e da mesma forma a saída será falsa quando pelo menos uma das entradas for verdadeira.

NOR ELEMENT (ELEMENTO NOU) - um dispositivo eletrônico que executa a função lógica "NÃO OU".

NOT (NÃO) - um operador lógico que executa a função "NÃO", sendo definido da seguinte forma: a saída será verdadeira quan do a entrada for falsa; a saída será falsa quando a entrada for verdadeira.

NOT-AND ELEMENT (ELEMENTO NÃO E) - Um circuito eletrônico, que executa a operação lógica "NÃO E".

N-PLUS-ONE ADDRESS INSTRUCTION (ENDEREÇO DA INSTRUÇÃO N-MAIS-UM) - Uma instrução de múltiplo endereço, onde um destes contém a localização da próxima instrução a ser executada.

NUMBER REPRESENTATION (REPRESENTAÇÃO DE NÚMEROS) - Uma técnica que utiliza símbolos para representar números, como por exemplo os BITS "O" (zero), 1 (um) e caracteres alfabéticos de A a F, agrupados para formarem números hexadecimais.

NUMBER SYSTEM (SISTEMA DE NUMERAÇÃO) - Sistema utilizado para identificar a representação de valores numéricos ou quan tidades assim, como por exemplo: o sistema decimal utiliza 10 dígitos, de 0 a 9; o sistema binário utiliza 2 dígitos, 0 e 1; o sistema octal utiliza 8 dígitos, de 0 a 7; o sistema hexadecimal utiliza 16 dígitos, de 0 a 9 e as letras A, B, C, D, E, F.

NUMERICAL TAPE (FITA NUMERICA) - Uma fita perfurada, utilizada para representar números e empregada para entrada de instruções em uma máquina, para controlá-la.

NUMERIC CHARACTER (CARACTER NUMERICO) - Qualquer representação numerica que utiliza dígitos. Assim, como por exemplo, no sistema decimal, os dígitos de 0 a 9.

NUMERIC CODE (CÓDICO NUMERICO) - Entende-se como sendo qualquer sistema de codificação sob a forma de conjuntos de bits, para representar números.

NUMERIC DATA (DADOS NUMERICOS) - Todo tipo de informações de dados que utiliza apenas caracteres numericos. Contrasta com informações que utiliza apenas caracteres alfabéticos ou alfanuméricos.

NUMERICAL CONTROL (CONTROLE NUMERICO) - Controle automático de um processamento realizado por um dispositivo, o qual faz uso de todos, ou parte dos dados numericos, normalmente introduzidos, quando a operação está sendo realizada.

OBJECT CODE (CÓDIGO OBJETO) - Código de saída de um compilador ou assembler que é executado diretamente pela maquina (computador).

OBJECT COMPUTER (COMPUTADOR OBJETO) - Computador utilizado para executar instruções do programa-objeto, normalmente programa em linguagem de máquina.

OBJECT CONFIGURATION (CONFIGURAÇÃO-OBJETO) - a configuração de um sistema encarregado de executar programas-objeto.

OBJECT LANGUAGE (LINGUAGEM OBJETO) - Linguagem (ou jogo de instruções codificadas) a qual traduz uma linguagem-fonte, por meio de um computador.

OBJECT PROGRAM (PROGRAMA-OBJETO) - Um programa, em linguagem-objeto, resultante da tradução do programa escrito em linguagem-origem, por meio de compiladores ou assemblador.Programa-objeto é o mesmo que programa em código de máquina.

OBJECT ROUTINE (ROTINA OBJETO) - Rotina em linguagem de maquina que constitui a saída da tradução da linguagem fonte.

OCR (ROC) - Sigla de (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) reconhecimento óptico de caracteres.

OCTAL (OCTAL) - Sistema de numeração de Base 8, que utiliza os dígitos de 0 a 7, sendo representado no sistema binário por 3 bits.

OCTET (OCTETO) - Caracter ou um conjunto de oito bits, mesmo que byte.

ODD EVEN CHECK (CONTROLE DE PARIDADE PAR-ÍMPAR) - Uma verificação de paridade que utiliza um bit adicional ou uma palavra ou em caracter. Este bit tem valor 1 (um) ou O(zero), dependendo da palavra ser par ou impar.

ODD PARITY CHECK (VERIFICAÇÃO DE PARIDADE ÍMPAR) - Uma verificação de paridade, onde os números "uns" ou "zeros" em um "caracter", "palavra" ou "byte" tem como referência, números ímpares de BITS um "l".

OFF-LINE (FORA DE LINHA) - Diz-se que uma parte de um sistema de computação está fora de linha, quando este determinado equipamento não estiver sob controle de processador central.

OFF-LINE PROCESSING (PROCESSAMENTO FORA DE LINHA) - A execução de processamentos por equipamentos com controle independente, ou seja, que não esteja sob controle da UCP, do sistema central de processamento.

OFF-LINE STORAGE (ARMAZENAGEM FORA DE LINHA) - Dispositi vos de armazenagem de dados independentes, que não são contro lados pela unidade central de processamento. Como exemplo de armazenagem fora de linha, podemos citar as efetuadas em fitas cassetes.

OFF-LINE UNIT (UNIDADE FORA DE LINHA) - Dispositivo de entrada ou saída autônomo ou equipamento auxiliar que não esteja sob controle da UCP.

OFFSET (DEFASAGEM) - Diferença entre o valor ou condição requerida e a que realmente se obtém.

OFF-TIME (TEMPO DE INATIVIDADE) - Tempo transcorrido em que um computador ficou inoperante ou não esteve programado - para uso ou reparação.

ONE ADDRESS INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE UM ENDEREÇO) - Instrução de programação que utiliza um único endereço de armazenagem.

ONE COMPLEMENT (COMPLEMENTO DE UM) - Sistema de representação de números utilizados para realizar subtração em computadores. O mesmo que complemento de 9 para o sistema decimal, conhecido como complemento de base diminuída; sendo definido pela equação:

$$\overline{A} = r^N - 1 - A$$

Por exemplo para N = 4, r = 2 (sistema binário) e A = 10101:

$$\overline{A} = 24 - 1 - 10101$$
 $\overline{A} = 100000 - 1 - 10101$ 
 $011111$ 
 $01010$ 
 $\overline{A} = 01010$ 

Observamos que esta operação é o mesmo que inverter todos os bits "0" (zero) por l (um) e vice-versa.

ONE SHOT CIRCUIT (CIRCUITO MONO-DISPARO) - Um circuito eeletrônico do tipo multivibrador, que emite um sinal irregular, como por exemplo, resultante do acionamento de uma tecla.

ON-LINE (EM LINHA) - Diz-se que um sistema está em linha quando este estiver sob controle da unidade central de proces samento.

ON-LINE EQUIPMENT (EQUIPAMENTO EM LINHA) - Equipamentos periféricos que estão sob controle da unidade central de processamento.

ON-LINE PROCESSING (PROCESSAMENTO EM LINHA) - Processamen to de dados executados por equipamentos que estão sob controle da unidade central de processamento.

ON-LINE TYPEWRITER (MÁQUINA DE ESCREVER EM LINHA) - Máqui na de escrever utilizada como dispositivo de entrada e saída de dados, sob controle da unidade central de processamen - to.

ON-THE-FLY PRINTER (IMPRESSORA DE CILINDRO MÓVEL) - Impressora por linhas de alta velocidade, onde os caracteres são alojados na superfície de um cilindro impressor rotativo.

OP CODE (CÓDIGO DE OPERAÇÃO) - A parte de uma instrução, composta de um grupo de bits ou caracteres, que determina o tipo de operação a ser executada.

OP CODE FIELD (CAMPO DO CÓDIGO DE OPERAÇÃO) - Termo utilizado em software para especificar a parte da instrução que contém o código de operação.

OPEN LOOP (ELO ABERTO) - Sistema de controle onde a ação corretora não é automática, ou seja, depende de uma intervenção externa.

OPEN ROUTINE (ROTINA ABERTA) - Um programa inserido em um outro maior sem a ligação com este último. Para ser executa do o programa inserido, faz-se necessário a execução de toda sequência.

OPERAND (OPERANDO) - Elemento ou dado de uma operação arit mética ou lógica, da qual se obtém um resultado por meio de ações definidas.

OPERATING SYSTEM (SISTEMA OPERATIVO) - Conjunto de rotinas utilizadas para supervisionar as operações de um computa dor, eliminando parcialmente a intervenção de um operador.

OPERATION (OPERAÇÃO) - Uma ação determinada por meio da qual obtemos um resultado de um operando. Esta ação é definida por uma instrução de um programa ou por um circuito lógico digital.

OPERATION CODE (CÓDIGO DE OPERAÇÃO) - Parte de uma instrução em código de máquina, que especifica a operação a ser realizada.

OPERATION CYCLE (CICLO DE OPERAÇÃO) - Parte de um ciclo de maquina, que executa uma instrução. Como exemplo, podemos citar que a execução de uma instrução obedece a dois estagios distintos: o primeiro é destinado a sua decodificação; e o segundo é destinado a sua operação.

OPERATION DECODER (DECODIFICADOR DO CÓDIGO DE OPERAÇÃO) - Os circuitos utilizados para interpretar o código de operação de uma instrução e gerar os sinais requeridos pela decodificação.

OPERATION REGISTER (REGISTRO DE OPERAÇÃO) - O registro in terno de um computador, utilizado para armazenar o código de operação da instrução durante o seu processamento.

OPERATION TIME (TEMPO DE OPERAÇÃO) - O tempo requerido - por um computador para executar uma instrução.

OPERATOR (OPERADOR) - Um técnico que controla um computa dor.

OPTICAL CHARACTER READER (LEITOR ÓTICO DE CARACTERS) - Um dispositivo de entradas de dados de um computador, que utiliza a técnica de reconhecimento ótico, para interpretar as  $i\underline{n}$  formações codificadas.

OPTICAL CHARACTER RECOGNITION (RECONHECIMENTO ÓTICO DE CARACTERES) - Leitor ótico de caracteres impressos, por meio de "lampadas elétricas ", "lentes", "espelhos", etc.

OPTICAL BAR CODE READER (LEITOR ÓTICO DE CÓDIGOS DE BAR RAS) - Dispositivo de leitura de informações óticas codificadas por meio de marcas normalmente em forma de barras impres-

sas em documentos com tinta, lápis ou outros meios.

O.R. (I.O.) - Sigla de operational research (investigação operacional).

OR ELEMENT (ELEMENTO OU) - Elemento lógico eletrônico que executa a função lógica OU.

OUTBORD RECORDER (REGISTRADOR EXTERNO) - Rotina ou módulo que registra os dados envolvidos a um registrador de sistema, durante a efetivação de um erro de entrada ou saída não recuperável.

OUTPUT (SAÍDA) - Saída de um computador, de um dispositivo lógico, etc.

OUTPUT AREA (ÁREA DE SAÍDA) - Uma área, reservada da memó ria principal, que armazena as informações que se destinam as saídas.

OUTPUT BUS DRIVER (CIRCUITO DE SAÍDA DE POTÊNCIA) - O dis positivo ou equipamento que permite executar uma amplificação de potência dos sinais de condução dos circuitos de saída, quando destinados a interfacear com circuitos de potência.

OUTPUT DEVICES (DISPOSITIVO DE SAÍDA) - Os equipamentos periféricos de um computador capazes de recolherem a informação que se pretende que seja enviada para o exterior. Esta é constituída pelos dados, programas e informação, que se encontram internamente armazenados sob a forma de impulsos elétricos que se apresentam em um dado formato, de acordo com o sistema de codificação interna utilizada. Estas unidades de saídas podem ser display, impressoras, tela de raios catódicos.

OUTPUT PROGRAM (PROGRAMA DE SAÍDA) - Um programa específico que é projetado e escrito para provocar a transferência da informação de um dispositivo interno, em geral da memória principal, ou com passagem por esta, para o equipamento de saída.

OUTPUT ROUTINE (ROTINA DE SAÍDA) - Uma rotina que executa o processamento correspondente ao processo de transferên-

cia de informação de um dispositivo de armazenagem para um equipamento de saída. Pode assumir os seguintes aspectos essenciais: transferência da informação, edição da informação de formato interno para externo e o fornecimento de elementos de controle para o dispositivo de saída.

OVERFLOW (EXCESSO DE CAPACIDADE) - Produto de uma operação aritmética com capacidade maior que o registro utilizado. Quando isto ocorre, o registro bandeira (flags) de sobre carga se põe a 1 (um).

OVERFLOW CHECK (VERIFICAÇÃO DE EXCESSO DE CAPACIDADE) - Um dispositivo ou técnica que se destina a averiguar os resultados que excedem uma dimensão previamente estabelecida. A averiguação deverá ser feita imediatamente a seguir à operação que foi executada, para poder ser identificada a causa exata que provocou o excesso de capacidade.

OVERFLOW RECORDS (REGISTROS DE EXCESSO DE CAPACIDADE) - Os registros que não podem ser contidos nas zonas de um ficheiro de acesso direto e que terão de ser armazenados em outra zona previamente designada.

A recuperação pode ser feita por meio de uma referência apropriada, registrada na zona que foi inicialmente designada para aqueles registros.

OVERLAPPING (SOBREPOSIÇÃO) - Termo que designa toda técni ca ou dispositivo que possibilita realizar várias informações ao mesmo tempo.

OVERLAY (SOBREPOSIÇÃO) - Uma técnica de programação utilizada quando as necessidades de memória são superiores as disponíveis. Consiste em carregar a memória com rotinas proveniente de outras, de forma que as mesmas posições de memória se ocupem de diferentes rotinas ao mesmo tempo.

OVERLOAD (SOBRECARGA) - Excesso de informações que se <u>pro</u> duz durante um determinado momento em linhas de comunicações devido à transmissão simultânea de dados.

OVERPUNCH (SOBREPOSIÇÃO) - A perfuração que se executa nu ma posição de zona de um cartão perfurado (as três colunas superiores) conjugada com a perfuração numa das restantes li-

nhas do cartão.

OVERWRITE (SOBRE-ESCRITA) - O registro da informação numa localização, destruindo aquela que se encontrava previamente nessa zona.

PACK (EMPACOTAR, COMPRIMIR) - A redução ou combinação de elementos, campos ou registros para um formato mais com pacto. Um exemplo típico é constituído por informação numérica, codificada num formato alfanumérico (8 bits) e que se converte num formato mais compacto (4 bits por posição). Também se utiliza em relação à armazenagem de uma dada informação, por exemplo, vários campos que se armazenam na mesma palavra.

PACKAGE (EMBRULHO, PACOTE) - Um programa, escrito para uma aplicação geral, de tal forma que poderá resolver os problemas específicos de um utente ou organização. Como exemplo podemos apresentar os seguintes tipos de pacotes: de controle de produção, de salários, de gestão de materiais, de reservas de uma companhia de aviação, etc.

PACKING DESNITY (DENSIDADE DE ARMAZENAGEM) - A relação que existe entre a capacidade de um meio de armazenagem e a unidade de comprimento da zona de registro. Por exemplo, o número de bits que se registra por unidade de comprimento de uma banda magnética ou de perfurações de uma fita ou cartões.

PADDING (REENCHIMENTO) - Ação de agregar espaços ou carac teres não significativos em um registro, com o objetivo de dar-lhes um tamanho determinado.

PAGE PRINTER (IMPRESSORA DE PÁGINA) - Uma impressora na qual a impressão é feita em página, de tal forma que a composição de cada uma destas é feita antes da impressão. Contrasta com impressora por linha e com impressora por caracteres. Também designada por impressora página a página.

PAGE REGISTER (REGISTRO DE PÁGINA) - Um registro que con tém o número de páginas que devem ser referenciadas.

PAPER TAPE (FITA DE PAPEL) - Uma fita de papel destinada a receber perfurações realizadas em posições específicas que representam a informação.

PAPER TAPE PUNCH (PERFURADOR DE FITA DE PAPEL) - Um equi

pamento de saída de um computador, que efetua os furos na fita, sob a forma de um código que serve para o registro da informação. É um dos sistemas básicos de preparação dos dados de entrada num computador, como sub-produto da operação básica de processamento.

PAPER TAPE READER (LEITOR DE FITA PERFURADA) - Um equipamento de entrada, que efetua a leitura dos dados perfura dos numa fita de papel, num dado código, convertendo-o no código interno do computador. A transmissão dos dados é feita à Unidade de Processamento Central, para que estes sejam finalmente armazenados na memória principal, antes de qualquer processamento posterior.

PAPER TAPE VERIFIER (VERIFICADOR DE FITA DE PAPEL) - Uma máquina fora-de-linha que serve para verificar se as perfura ções da fita de papel estão corretamente feitas. A verificação é feita por atuação no teclado da máquina, a partir dos dados registrados nos documentos originais e por comparação - com a fita original.

PAPER THROW (SALTO DE PAPEL) - Movimento do papel na impressora que difere do avanço normal do papel para impressão que se efetua a uma velocidade maior que o espaçamento de uma linha normal.

PARALLEL (PARALELO) - Método de ligações de dispositi - vos eletrônicos ou de tratamento simultâneo de todos os elementos de uma unidade de informação.

PARALLEL OPERATION (OPERAÇÃO PARALELA) - Processo de manipulação de informações em que os bits que compõem uma palavra são transmitidos simultaneamente em linhas separadas ou em processamento simultâneo.

PARALLEL STORAGE (ARMAZENAGEM PARALELA) - Um dispositivo no qual o acesso a qualquer localização de armazenagem dos da dos e da informação é feita em paralelo, isto é, de todos os bits ou caracteres simultaneamente, sendo ainda constante esse tempo.

PARALLEL TRANSFER (TRANSFERÊNCIA EM PARALELO) - Técnica - de transferência de dados na qual a transmissão dos dados é realizada simultaneamente.

PARAMETER (PARÂMETRO) - Uma quantidade ou elemento de informação que permanece constante num dado cálculo ou fase de processamento, mas que pode variar de um ciclo para outro. Utiliza-se, com frequência, em tabelas, programas, rotinas e sub-rotinas.

PARAMETER WORD (PALAVRA PARAMETRICA) - Uma localização da memória principal, com a dimensão de uma palavra, que se destina a armazenar um parâmetro, para ser utilizado por uma sub-rotina ou rotina.

PARITY BIT (BIT DE PARIDADE) - Um bit extra, redundante sob o ponto de vista de informação, que serve para permitir verificar a informação transferida de uma área para outra do computador. O caso da leitura de uma localização da memória constitui um exemplo típico. Trata-se de um bit que se acrescenta ao conjunto, para fazer com que a totalidade (incluindo o de paridade) seja sempre par ou ímpar, de acordo com o sistema utilizado.

PARITY CHECK (VERIFICAÇÃO DE PARIDADE) - A verificação - que é feita, sempre que se efetua uma transferência de dados num computador, e que consiste na contagem dos bits de uma unidade base específica. O computador procede ao câlculo do bit correto de paridade, sendo feita a comparação deste com o que foi extraído do conjunto transferido. Esta verificação, é quase sempre automaticamente realizada por "hardware".

PARITY ERROR (ERRO DE PARIDADE) - Um erro que é detectado sempre que se verifica a existência de paridade incorreta na unidade de informação que está em causa: caráter, byte ou palavra.

PATCH (REMENDO) - Um conjunto de instruções, codificadas externa e posteriormente, que se insere numa rotina ou progra ma para corrigir um erro. Em regra, a entrada e a saída são feitas por intermédio de instruções apropriadas de salto incondicional.

PATH (VIA, CIRCUITO) - A linha, sentido ou curso lógico da direção tomada na execução das instruções de uma rotina ou programa.

PASS (CICLO) - Ciclo de informação. O processo completo de leitura de uma informação, processamento e saída do resultado.

PERFORATION RATE (VELOCIDADE DE PERFURAÇÃO) - A velocidade à qual são feitas as perfurações na fita de papel ou em cartões, por intermédio dos perfuradores adequados.

PERFORATOR (PERFURADOR) - Um equipamento que se utiliza para executar a perfuração fora-de-linha ou em-linha, de fita ou cartões, sendo o primeiro operado manualmente e o segundo ligado ao computador. O perfurador fora-de-linha dispõe de um teclado para atuação do operador.

PERIPHERAL (PERIFÉRICO) - Dispositivo não constituinte do computador, mas que é interligado com este com a finalida de de intercambiar informações.

PERIPHERAL BUFFERS (UNIDADES TAMPÃO PARA PERIFÉRICOS) - Os dispositivos de armazenagem, em regra de reduzidas dimensões e de núcleos de ferrite, que fazem parte integrante das unidades periféricas, são destinados à armazenagem de dados ou informação, a transferir entre a unidade periférica e a unidade central ou vice-versa.

PERIPHERAL CONTROL UNIT (UNIDADE DE CONTROLE DE PERIFÉRICOS) - Um equipamento intermediário, que serve de ligação entre uma unidade periférica e uma unidade central, operando sob controle das instruções do processador central. A existência deste equipamento destina-se a permitir o controle de várias unidades periféricas (em geral bandas e discos), ali viando-se assim a Unidade Central dessa função.

PERIPHERAL PROCESSOR (PROCESSADOR PERIFÉRICO) - Um sistema de processamento de dados o qual emprega mais de uma unida de de processamento. São denominados processadores periféricos aqueles que operam sobre controle de outro.

PERIPHERAL UNITS (UNIDADES PERIFÉRICAS) - Os equipamentos de um computador que podem ser operados sob controle da unida de central e que são definidos por dispositivos de entrada, de saída e de armazenagem externa ou de entrada-saída. Como exem plos de equipamentos periféricos temos: leitor de cartões, leitor de fita perfurada, perfurador de cartões, discos magnéticos, impressora, etc.

PERT (TARP) - Silga de Project Evaluation and Review Technique (técnica de avaliação e revisão de projetos), uma técnica de planeamento destinada a permitir o controle de projetos de grande porte, em geral de engenharia.

PHASE (FASE) - A diferença angular de um sinal senoidal em relação a um dado ponto referencial. Em particular, aplica-se a uma portadora, que se destina a ser modulada por um sinal, provocando uma variação de fase na portadora, de acordo com a intensidade ou frequência do sinal modulador.

PICOSECOND (PICOSEGUNDO) - Um milionésimo de um micro-segundo ou um milésimo de um nanosegundo, ou seja, 10<sup>-12</sup> do segundo. Utiliza-se a abreviatura PS ou PSEG.

PL/1 (PL/1) - Linguagem de programação simbólica que combina as características típicas das linguagens comerciais com linguagens científicas.

PLOTTER (TRAÇADOR) - Um dispositivo que desenha um gráfico, controlando automaticamente uma caneta, feixe luminoso ou estilete, de acordo com o sistema utilizado, para representa ção do desenho em função das variáveis x e y de um plano.

PLUG (CAVILHA) - Um dispositivo que é constituído por um cordão flexível com uma determinação metálica em cada extremidade e que serve para estabelecer a ligação elétrica em um painel.

POLYPHASE (POLIFÁSICO) - Uma técnica de ordenação de dados em banda magnética, que tanto permite a utilização de um número par como impar de unidades envolvidas na operação.

POLLING (PESQUISA AUTOMÁTICA) - Uma técnica que é utilizada nas operações de teleprocessamento e de transmissão de dados, que opera de uma forma sistemática para o envio ou recebimento de informação através dos canais de comunicação utilizados. O sistema utiliza diversos terminais, ligados em tempo-real a uma unidade central de processamento. A técnica destina-se a analisar os diversos canais, sucessivamente, para determinar aquele que se encontre livre para transmissão ou recepção.

POINT (PONTO) - Símbolo que separa a parte inteira da parte fracionária de um número.

POINTER (PONTEIRO) - Um registro de um micro-computador - que contém o endereço que referencia um outro.

POINT-TO-POINT TRANSMISSION (TRANSMISSÃO PONTO A PONTO) - Transmissão que se realiza diretamente entre dois pontos sem intervenção de terminais intermediários.

PORT (PORTA) - Circuito de entrada e saída de informação em um microcomputador. Parte elementar de comunicação de um computador com o mundo exterior.

POSITIVE LOGIC (LÓGICA POSITIVA) - Lógica na qual a representação de uma tensão mais positiva é dada pelo valor lógico "1" e de uma tensão menos positiva é dada pelo valor lógico "0".

PRECISION (PRECISÃO) - O grau de exatidão de um sistema, em contraste com um padrão de referência. Por exemplo, tratan do-se de um sistema quantificavel de uma forma decimal, é mais preciso um sistema com dois decimais do que com um único.

PRINT BARREL (IMPRESSORA DE CILINDRO) - Um tambor de formato cilíndrico, em cuja periferia estão inscritos todos os caracteres utilizados numa impressora rotativa.

PRINTER (IMPRESSORA) - Um equipamento de saída, que se destina a imprimir a informação a ser enviada para o exterior num suporte de papel. Há vários tipos de impressoras, ligadas a computadores e que vão desde a máquina de escrever atê as impressoras rápidas. Estas com velocidades que atingem vários milhares de linhas por minuto.

PRINT FORMAT (FORMATO DE IMPRESSÃO) - O formato que deverá ser utilizado na impressão da informação e que poderá ser especificada pelo analista de sistemas, de acordo com as necessidades do utilizador.

PRINT HAMMER (MARTELO DE IMPRESSÃO) - O dispositivo que é utilizado nas impressoras de impacto e que, por ação mecânica, se destina a empurrar o papel de encontro aos caracteres a serem impressos. Em regra, os caracteres de uma linha não são todos impressos simultaneamente.

PRINTOUT (IMPRESSÃO) - Um termo genérico que se utiliza para referir uma saída impressa após ser feita por uma impressora, em regra sob a forma de página.

PRINT POSITION (POSIÇÃO DE IMPRESSÃO) - Cada uma das zonas suscetíveis de receberem caracteres por impressão. Nos casos correntes das impressoras rápidas de linhas, o número de posições é de 120, 132 ou 165. No caso das impressoras a caracteres, a margem de variação é muito grande, entre 90 e 265 posições.

PRINT WHEEL (CILINDRO IMPRESSOR) - Cilindro impressor, usa do numa impressora e que utiliza na sua periferia os caracte res disponíveis para impressão. A rotação do cilindro é sincronizada de tal forma que o carávter apropriado se apresenta na posição de impressão, no instante adequado.

PRIORITY PROCESSING (PROCESSAMENTO PRIORITÁRIO) - A técni ca que se utiliza em multiprogramação, para definir a ordem segundo a qual é efetuado o processamento dos vários programas existentes no sistema, na altura da execução.

PROBLEM ORIENTED LANGUAGE (LINGUAGEM DE ORIENTAÇÃO DE PROBLEMAS) - Linguagem especial para certos tipos específicos de problemas.

PROCEDURE (PROCEDIMENTO) - Uma sequência precisa e deta lhada dos processos em que um problema ou sistema se pode decompor para obter a sua solução.

PROCEDURE ORIENTED LANGUAGE (LINGUAGEM DE ORIENTAÇÃO PARA PROCEDIMENTOS) - Uma linguagem que é independente do computa dor e que é projetada para refletir os procedimentos orienta-dos para problemas específicos.

PROCESS (PROCESSAR) - Um termo genérico, que serve para designar qualquer operação de processamento de dados, em geral executada por um computador. Como exemplos temos os seguintes: leitura, gravação, cálculo, compilação, etc.

PROCESS CONTROL (CONTROLE INDUSTRIAL) - Um tipo de computador (geralmente analógicos ou híbridos) como aplicação dos digitais, que se destina a permitir o controle direto da operação de sistemas físicos, tais como: o controle automático de instalações industriais, químicas, térmicas, etc.

PROCESSOR (PROCESSOR) - Um equipamento capaz de efetuar a leitura e o processamento interno dos dados e o envio dos resultados para o exterior ou para armazenagem magnética externa. O processador é correntemente designada por unidade de

processamento central. Geralmente, é constituído por três unidades essenciais: de memoria, aritmética, e de controle. A primeira destina-se a armazenar o programa, os dados e a informação envolvidos no processamento.

PROGRAM (PROGRAMA) - Um conjunto de instruções, que definem os passos elementares em que o sistema de computador es tá decomposto para a resolução de um determinado problema, por intermédio de um computador. Em geral, um programa define uma fase em que o sistema pode ser decomposto.

PROGRAM CARDS (CARTÕES PROGRAMA) - Os cartões perfurados que contêm as instruções do programa, que servem para comandar e controlar a máquina, a respeito das operações a executar. Essas instruções são escritas e perfuradas, quer em linguagem de máquina, quer em linguagem origem. Habitualmente - usa-se um cartão para cada instrução.

PROGRAM COMPATIBILITY (COMPATIBILIDADE DE PROGRAMAS) - A existência de programas que podem ser executados por computa dores distintos. Nem sempre os programas necessitam ser escritos em linguagem-máquina ou origem. É o caso do Fortran, que é compatível entre vários computadores distintos, embora sujeitos a pequenas alterações.

PROGRAM COMPILATION (COMPILAÇÃO DE PROGRAMAS) - Os programas que são escritos em linguagem simbólica (origem), tais como: ALGOL, COBOL, FORTRAN, PLl, etc., necessitam ser traduzidos para a linguagem máquina correspondente ao computador que vai processar o programa. Estas linguagens são de alto nível, o que significa que a uma instrução do programa-origem correspondem várias instruções em linguagem máquina, sendo portanto o programa tradutor (compilador) de natureza especial e bastante complexo.

PROGRAM COUNTER (CONTADOR DE PROGRAMA) - Um registro da unidade de controle que se destina a conter o endereço da instrução que está a ser executada e que entretanto se altera para o endereço seguinte, seja por contagem, seja por modificação do conteúdo do registro. Sinônimo de registro de controle de sequência do programa.

PROGRAM DEVELOPMENT TIME (TEMPO DE DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA) - O tempo que é dispendido na produção de um programa, de forma a pô-lo em condições de funcionamento. Naque

le tempo incluem-se as seguintes fases: estudo das especificações, desenho de organogramas, escrita de instruções, tradução do programa quando escrito em linguagem simbólica, efetivação de ensaios e localização e reparação de deficiências.

PROGRAM FLOWCHART (FLUXOGRAMA DO PROGRAMA) - um diagrama constituído de símbolos que representam as funções que posteriormente são traduzidas para instruções correspondentes do programa. Existem fluxogramas em vários níveis, tais como: de sistemas, de programação, de computador, de organização, etc.

PROGRAM LIBRARY (BIBLIOTECA DE PROGRAMAS) - vários programas, rotinas e sub-rotinas, estudados e previamente testados, para serem utilizados em processamentos particulares. Normalmente estes programas são armazenados em cartões perfurados, fita perfurada, discos magnéticos, fitas magnéticas, etc.

PROGRAM MAINTENANCE (MANUTENÇÃO DE PROGRAMAS) - alterações de programas, com a finalidade de atualizá-los de acordo com os requisitos pré-estabelecidos.

PROGRAM STORAGE (ARMAZENAGEM DE PROGRAMA) - armazenagem interna de programas na memória principal de computadores.Nor malmente os computadores possuem uma área de memória especial mente reservada para armazenagem de dados e também para proteger interferências acidentais.

PROGRAM TESTING (TESTE DE PROGRAMAS) - a verificação de um programa através de um computador, com a finalidade de observar se ele efetua as operações corretamente e certifican do ainda que os erros foram sanados.

PROGRAM TESTING TIME (TEMPO DE PROVA DO PROGRAMA) - tempo gasto na comprovação de um programa de computador.

PROGRAMMED HALT (PARAGEM PROGRAMADA) - a paragem de um programa, por meio da execução de uma instrução própria para esta finalidade.

Como exemplo, temos a paragem de um programa que efetua esta condição toda vez que encontrar uma instrução halt.

PROGRAMMER (PROGRAMADOR) - um especialista que cria o programa, partindo dos requisitos exigidos pelo programa.

PROGRAMMING (PROGAMAÇÃO) - a programação é o processo pelo qual se desenvolve um programa, ou seja um conjunto de ins truções montadas em uma següência pre-estabelecida e de conformidade com o processamento a ser executado. Este pode ocor rer para solucionar problemas matemáticos, científicos e de controles eletrônicos.

PROPAGATION DELAY (RETARDO DE PROPAGAÇÃO) - tempo total requerido por um sinal elétrico para atingir de um ponto a ou tro de um circuito.

PSEUDOCODE (PSEUDO-CÓDIGO) - uma forma de especificação - de código, do "hardware" do computador, no qual são escritas as instruções de programação. Também podem ser utilizadas re presentações simbólicas de código de operação e endereço, que requerem a sua tradução para código de máquina, antes do programa ser executado.

PSEUDO INSTRUCTION (PSEUDO INSTRUÇÃO) - as instruções sim bólicas que são formuladas por caracteres adequados, compostos de uma forma semelhante à das instruções correntes, mas tendo de serem traduzidos para a linguagem de máquina.

PULSE (IMPULSO) - uma transição elétrica resultante da variação brusca e relativamente curta de um sinal de tensão ou corrente.

PULSE WIDTH (DURAÇÃO DO PULSO) - a duração de um pulso é determinada entre o bordo inicial e o bordo final.

PULSE REPETITION RATE (RITMO DE REPETIÇÃO DE PULSOS) - o número de pulsos eletrônicos, em um determinado ponto de um circuito digital ou de um computador, por unidade de tempo(se gundos).

PULSE TRAIN (TREM DE PULSOS) - um encadeamento de pulsos em um determinado circuíto.

PUNCH (PERFURADOR) - um equipamento periférico capaz de executar as perfurações em fitas e cartões.

PUSH-PULL AMPLIFIER (AMPLIFICADOR "PUXA EMPURRA") - um amplificador, constituído de tal forma que o sinal de entrada é simultaneamente aplicado em duas unidades de amplificação, que operam em fases opostas, produzindo dois sinais de saída de amplitudes idênticas, mas em oposição de fase.

## Q

QUANTIZER (CODIFICADOR) - o codificador faz a conversão analógica a seu equivalente digital.

QUANTUM (QUANTA) - quantidade elementar não divisível da qual pode-se variar uma determinada grandeza física.

QUARTZ DE LAY LINE (LINHA DE RETARDO DE QUARTZO) - dispositivo de memória que utiliza o quartzo para propagar sinais por efeitos eletro-acústicos em um circuito fechado.

QUASI INSTRUCTION (PSEUDO-INSTRUÇÃO) - é um elemento de informação que assume a forma de instrução em um programa, po rém nunca é executado pelo programa. Ver: pseudo-instrução - (pseudo-instruction).

QUEING THEORY (TEORIA DAS FILAS DE ESPERA) - é a base de aplicação da teoria probabilística para o estudo das demoras ou filas de espera para pontos onde ocorrem tipos variados de aglomeração de serviços.

QUEVE (SUPLEMENTO DE ESPERA) - conjunto de dados ou elementos de um determinado sistema à espera do seu tratamento.

QUEICK-ACESS STORE (SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE ACESSO RÁPI DO) - é um sistema que utiliza para definir memórias, memórias internas, principais, rápidas, etc, e informações em que o tempo é curto para a localização da zona (palavra, bit ou caracteres) onde serão feitas as operações de escrita ou leitura de informação.

QUOTIENT (QUOCIENTE) - é o resultado da operação matemática divisão. Temos as vezes outro resultado chamado de resto. Isto ocorre quando o número que dividimos, que é o dividen - do, não é múltiplo do outro, chamado de divisor. Esta operação, conforme o computador, pode ser efetuada por "hardware" ou "software".

## R

RADIO COMMUNICATION (COMUNICAÇÃO DE RÁDIO) - sistema qual quer de telecomunicações que utilize a transmissão de mensa gens via rádio.

RADIO LINCK (LIGAÇÃO RÁDIO) - sistema de comunicação cuja transmissão por ondas eletromagnéticas é feita através de um emissor ou transmissor e um receptor de rádio.

RADIAL TRANSFER (TRANSFER ENCIA RADIAL) - é a transferên - cia de dados entre grupos da periferia e a memória principal.

RADIX (BASE DE NUMERAÇÃO) - é o número total de caracteres distintos usados para a determinação de um sistema de numeração.

RADIX COMPLEMENT (COMPLEMENTO DA BASE) - é o número obtido ao se diminuir cada dígito de uma quantidade de base menos um, acrescentando posteriormente um ao dígito menos significa tivo, efetuando o transporte dos números necessários.

RADIX NOTATION (NOTAÇÃO DE RAIZ) - é o índice que designa a base ou raiz de um número. Por exemplo: 1101(2) ou (1101)2 indica o binário 1101 na base 2.

RADIX POINT (BASE DE PONTUAÇÃO) - é a localização da vírgula que separa as partes fracionária e inteira de um determinado número.

RAM (Ver random access memory (RAM)

RANDOM ACCESS (ACESSO ALEATÓRIO) - permite a localização de qualquer palavra em qualquer ordem ou tempo. É um método de acesso ã memória.

RANDOM ACCESS MEMORY (RAM) - memória de acesso aleatório. Memória do tipo matriz, onde o tempo de acesso a cada palavra binária independe da localização do seu armazenamento.

RANDOM LOGIC (LÓGICA ALEATÓRIA) - os desenhos lógicos necessitam de uma interconecção de numerosos circuitos integrados, que representam elementos lógicos. A função do circuito se determina pelos seus elementos, ou blocos de funções e suas interconecções, por um programa.

RANDOM-NUMBER SEQUENCE (SEQUÊNCIA DE NÚMEROS ALEATÓRIOS)série de números imprevisíveis produzidos por trocas que satisfazem uma ou mais provas de aleatoriedade.

RANGE (ESCALA) - conjunto de valores que pode formar uma quantidade.

RANK (HIERARQUIA) - ação de colocar ou dispor dados em séries, segundo a sua importância.

RAPID ACCESS (ACESSO RÁPIDO) - é o acesso a um sistema de armazenagem: geralmente da memória interna, que é da ordem de centenas de nanosegundos, para as memórias mais eficientes, - que são da ordem de poucos microsegundos, como é o caso dos microcomputadores.

RAW DATA (INDICAÇÃO DÉBIL) - dados que não são processa - dos por nenhum sistema.

READ (LER) - ação de obter dados armazenados em memória.

READ HEAD (CABEÇA DE LEITURA) - é o dispositivo eletromag nético utilizado para a leitura dos sistemas de armazenagem magnética externa. Incluem: tambores, cartões, discos, fitas etc.

READING STATION (ESTAÇÃO DE LEITURA) - local onde se efetua a leitura dos dados ou informações. É a parte de um dispo sitivo periférico e executa a leitura mediante vários processos.

READ-IN (LEITURA EXTERNA) - introdução de dados externos de entrada para serem armazenados na memória interna. Os dados são lidos por processos mecânicos ou elétricos e são apresentados sob a forma de escrita (sistemas micro u CMC7). Ver: head (ler)

READ ONLY MEMORY (ROM) (MEMÓRIA SOMENTE DE LEITURA) - ele mento de memória semicondutor, com um programa fixo, que foi programado de fábrica, com um programa permanente. Dispositivo capaz de reter dados, os quais não se podem alterar por instruções de programa.

READ ONLY STORAGE (ROM) - ver read only memory (ROM).

READ OUT (LEITURA DE SAÍDA) - leitura realizada pela memoria interna e transferida a um sistema de armazenamento de  $t\bar{i}$  po externo.

READ-PUNCH UNIT (UNIDADE DE LEITURA/PERFURAÇÃO) - unidade periférica de entrada e saída de um computador que efetua operações de leitura e perfura os dados em suportes respecti vos.

READ TIME (TEMPO DE LEITURA) - tempo empregado para se localizar dados em uma secção de memória e transferi-los.

REAL TIME (TEMPO REAL) - corresponde ao tempo atual duran te o qual um processo físico transcorre, ou é o método de processo de dados, realizado a tal velocidade, que não transcorre tempo algum entre o momento em que se formula a consulta e o instante em que se recebe o resultado.

RECORD (REGISTRO) - grupos de elementos, de dados relacionados entre si,que são tratados como uma so unidade.

RECORD BLOCKING (BLOCAGEM DE REGISTROS) - é o mesmo que registro físico. Os blocos são constituídos por registros de informações e a gravação e leitura de bandas magnéticas são feitas pelos blocos. A disposição em índice de blocagem permite que a banda seja lida de um modo mais eficiente, reduzindo desta forma o tempo global necessário para a leitura ou escrita de um ficheiro.

RECORD COUNT (CONTAGEM DE REGISTROS) - é a contagem neces sária, feita periodicamente em relação aos registros de um ficheiro, toda vez que o mesmo é atualizado para fornecer as informações adequadas acerca de um determinado programa ou uma passagem específica de um computador.

RECORD DENSITY (DENSIDADE DE GRAVAÇÃO) - em termos de canal, a densidade de gravação é definida em bits por polegada; em termos de pista, é definida por caracteres por polegada. As densidades de gravação na mesma banda magnética mais comuns são: 256, 512, 800, 1600 bits por polegada.

A informação é registrada em canais, isto é, série de bits que formam as pistas. As designações que informamos, dependendo dos fabricantes, podem ser trocadas.

RECORD GAP (INTERVALO ENTRE BLOCOS) - é um intervalo físi co de um dispositivo de armazenagem externa, em geral a banda magnética. Não é registrada nenhuma informação para permitir contagem e parada durante as operações de leitura ou escrita.

RECURSIVE (REPETIÇÃO) - processo repetitivo onde o resultado de cada etapa depende do resultado do passo anterior.

RED TAPE OPERATIONS (OPERAÇÕES AUXILIARES) - são operações do computador que não contribuem diretamente para a obtenção de resultados e sim como auxílio.

REDUNDANCY (REDUNDÂNCIA) - emprego de caracteres ou bits adicionais, que se agregam a um grupo de dados, a fim de proporcionar uma média de comprovação de exatidão dos dados.

REDUNDANCY CHECK (VERIFICAÇÃO POR REDUNDÂNCIA) - é a verificação de caracteres ou bits adicionais que se agregam a um grupo de dados, embora não contribuam para a verdadeira informação. Exemplo: verificação de paridade (parity check).

REDUNDANT CODE (CÓDIGO DE REDUNDÂNCIA) - código que utili za mais elementos de sinal que os estritamente necessários, para representar a informação essencial, para o processo o qual se deseja transmitir.

REEL (BOBINA) - bobina de cinta de papel, montada em um suporte de cartão ou mesmo plástico.

REEL NUMBER (NÛMERO DE BOBINA) - a identificação de uma bobina da banda magnética e feita de um número definido. Desta forma, a identificação e feita através do ficheiro ou na instalação. Se o ficheiro estiver ordenado por números de bobinas, estes números indicarão a ordem de utilização das mesmas.

RE-ENTRANT (ERRO DE ENTRADA) - é a propriedade de uma rotina de ser interrompida por outra, podendo ser chamada após a interrupção, sem haver erro de programa.

REFERENCE ADDRESS (ENDEREÇO DE REFERÊNCIA) - endereços para efetuar a conversão das instruções de endereços relativos em absolutos. Um endereço absoluto é obtido, adicionando-se o endereço de referência ao endereço relativo.

REFERENCE TIME (TEMPO DE REFERÊNCIA) - empregado por um impulso para iniciar um estado e que demora para alcançar 10% de sua amplitude.

REFRESH (REFRESCANTE) - processo de restauração da carga em memórias dinâmicas. As memórias RAM dinâmicas devem ter todas as suas células recarregadas a cada 2ms.

REGENERATION (REGENERAÇÃO) - é o processo de realimentar a saída de um amplificador, por exemplo, de forma a ligá-lo à entrada do amplificador, produzindo, desta forma, uma excitação que irá reforçar os seus sinais.

REGISTER (REGISTRO) - número de posição de memória que contém uma informação referida a um aspecto específico. Simples palavra de memória, emprega-se em um computador para - acesso rápido, de armazenamento temporário de informação.

REGISTER LENGTH (DIMENSÃO DO REGISTRO) - a dimensão de um registro é a sua capacidade de armazenamento de caracteres ou de bits.

RELATIVE ADDRESS (ENDEREÇO RELATIVO) - endereço específico de uma instrução que não tem sido modificado. Número que específica a diferença entre o endereço absoluto e o endereço base.

RELATIVE ADDRESSING (ENDEREÇAMENTO RELATIVO) - modo de en dereçamento onde o endereço absoluto é obtido pela soma do conteúdo de um registro a uma endereço de base.

RELATIVE CODE (CÓDIGO RELATIVO) - código de programa, onde os endereçamentos se especificam com relação a algum endereço de base. O código em que se empregam endereços simbólicos.

RELATIVE CODING (CODIFICAÇÃO RELATIVA) - instruções de programa, que é processado levando-se em conta técnicas do endereçamento relativo.

RELAY (RELE) - dispositivo eletromagnético destinado à co mutação de circuitos. Via de regra é constituído por um tam bor magnético que deverá ser percorrido por uma corrente adequada. Contém ainda um sistema de contactos, os quais têm a finalidade de fazerem as conexões elétricas.

RELIABILITY (SEGURANÇA) - relação ou nível de execução de determinada grandeza, quando medida em compração com um padrão pré-estabelecido de operação sem erros. Podemos considerar uma relação temporal entre o tempo de operação normal e o tempo de serviço de determinado equipamento.

RELOCATE (RELOCALIZAR) - ato de modificar automaticamente intruções de um programa como transferência de uma rotina para uma outra memória, possibilitando desta forma que a rotina em seu novo endereço possa ser executada.

RELOCATABLE (RELOCALIZAÇÃO) - propriedade da relocaliza - ção dos programas e das sub-rotinas.

REMAINDER (RESTO) - diferença entre o dividendo de

divisão e o produto do divisor pelo quociente.

REMEDIAL MAINTENANCE (MANUTENÇÃO CORRETIVA) - é uma manutenção que se faz em equipamentos, com a finalidade de reparar possíveis defeitos da máquina. É praticada de acordo com um plano pré-estabelecido e independe da manutenção preventiva. Ver: prognostic maintenance (prognostic maintenance).

REMOTE COMPUTING SYSTEM (SISTEMA REMOTO DE COMPUTAÇÃO) - sistema de controle feito em unidades do computador. Uma configuração "hardware" possui terminais remotos acoplados à unidade central de um computador, obtendo assim uma comunica ção direta. Os terminais remotos poderão executar serviços, - tais como: localização de defeitos para uma possível manutenção, ensaios, perfurações e muitas outras aplicações.

REMOTE DEBUGGING (DETECÇÃO REMOTA DE AVARIAS) - é uma das inúmeras aplicações de um sistema remoto de computação com a finalidade de corrigir os programas do computador, prática - muito comum,utilizada em sistemas de tempo repartido (time-charing).

REMOTE INQUIRY (INTERROGAÇÃO REMOTA) - os terminais remotos se acham ligados à unidade central de um computador com a finalidade de percorrer os ficheiros a fim de se obter a in formação desejada. Os terminais remotos podem estar localizados perto ou não da unidade central. Ver: real-time (temporeal).

REMOTE PROCESSING (PROCESSAMENTO REMOTO) - tipo de proces samento onde as mensagens são transmitidas de um local remoto para a unidade central do computador ou vice-versa. São necessárias para tal processamento rotinas adequadas para o controle das operações de entrada e saída. É uma técnica que difere de outras mais modernas, como o tempo-real.

REPAIR TIME (TEMPO DE REPARAÇÃO) - para a reparação de equipamentos leva-se um certo tempo, que é chamado de período ou tempo de reparação. Como exemplo temos o tempo necessário para efetuarmos uma manutenção corretiva.

REPERFORATOR (REPERFURADOR) - este equipamento converte os sinais elétricos em mecânicos, que são as perfurações feitas em fitas de papel onde não há ação humana direta.

REPERTORY (REPERTÓRIO) - gama de caracteres ou códigos in dividuais de que se dispoe um determinado sistema de codifica

ção.

REPORT (RELATÓRIO) - termo aplicado a qualquer análise de dados impressos.

REPORT GENERATOR (GERADOR DE RELATÓRIOS) - programa específico com a finalidade de imprimir relatórios. Tal processo geralmente é feito pela impressora do computador, a partir de dados adequados, como, o formato e o conteúdo dos relatórios que se deseja imprimir.

REPORT PROGRAM GENERATOR (PROGRAMA GERADOR DE RELATÓRIOS) - programa geral que permite a produção de um determinado número de relatórios (reports), a partir das fichas do computador, com o objetivo de atender a certas exigências como: informações, dados, impressões, resumo, etc. Ver: RPG (PGR).

REPRODUCER (REPRODUTORA) - é a máquina que lê determina - dos cartões já perfurados e passa a informação para ser perfurada em outro cartão, independente do formato.

REQUEST (PEDIDO) - por ex.: pedido de interrupção (interrupt request).

RERUN POINT (PONTO DE RECUPERAÇÃO) - lugar dentro de uma sequência de instruções de um programa que contém todas as in formações disponíveis para a recuperação do mesmo. Desta forma, é possível reconstruir um processo se ocorrer um erro, ou se for necessário interrompê-lo antes que este termine.

RESCUE DUMP (DESCARGA DE RECOMEÇO) - técnica que consiste na descarga do conteúdo da memória principal para a periferia de saída ou para um sistema de armazenagem externa com a fina lidade de se evitar uma reconstituição mais demorada dos registros, programas etc. Desta forma, ocorrendo uma falha da máquina, e possível a reconstituição da condição já existente na memória. Ver: dump and restart (descarga e reinício).

RESERVED WORD (PALAVRA RESERVADA) - são determinadas pala vras que o programador não pode utilizar, mesmo como indicati vo ou início de programa ou ainda como referência, pois são palavras específicas de funções, em linguagem cobol por ex.: temos uma gama grande de palavras em inglês, que só são usadas em programas para designar funções específicas.

RESET (RESTABELECER, RESTAURAR) - restaurar o conteúdo de um registro, memória, as suas condições iniciais.

RESET PULSE (IMPULSO RESTABELECIDO ÀS SUAS CONDIÇÕES INI-CIAIS) - impulso cuja finalidade é fazer com que um elemento de armazenamento binário mude de um determinado estado para um outro estado fixo.

RESIDENT ROUTINE (ENDEREÇO DE ROTINA) - rotina que se encontra armazenada ou registrada permanentemente na memoria.

RESIDENT SOFTWARE (ENDEREÇO SOFTWARE) - programas assembler e editor incorporada em "Prototyring system" que tem a finalidade de auxiliar no desenvolvimento de programas e na escrita.

RESIDUAL ERROR (ERRO RESIDUAL) - é definido como sendo a diferença entre um resultado exato, calculado teoricamente e um obtido experimentalmente.

RESPONSE TIME (TEMPO DE RESPOSTA) - intervalo de tempo, - compreendido entre o momento em que se submete um trabalho a um sistema de cálculo e o instante em que se obtêm os resultados.

RESTART (REPETIR) - ação de retornar a uma determinada li nha de um programa para iniciar novamente, devido a algum erro ou falha da maquina.

RESTART POINT (PONTO DE RECOMEÇO) - ver restart.

RESTARE (RESTAURAR) - para retornar um registro ou outra palavra do computador a seu valor inicialmente estabelecido.

RESULT (RESULTADO) - resultado, intermediário ou final.

RETRIEVAL (RECUPERAÇÃO) - localização e isolamento do material armazenado, da informação específica.

RETURN (RETORNO) - particularmente, se refere à instrução que ao final de uma sub-rotina proporciona o retorno ao seu - endereço, antes do programa principal.

RETURN ADDRESS REGISTER (REGISTRO DO ENDEREÇO DE RETORNO) - registro empregado para guardar o endereço de instrução a ser executada, após a execução de uma sub-rotina.

RETURN ROUTINE - Ver "subroutine"

RETURN - TO - BIAS RECORDING (GRAVAÇÃO POR RETORNO À POLA RIZAÇÃO INICIAL) - um sistema de armazenagem magnética externa, onde o dispositivo é energizado para a condição de polari

zação pré-determinada, mesmo na ausência de qualquer energização ativa do sistema.

RETURN-TO REFERENCE RECORDING (GRAVAÇÃO POR RETORNO A UMA REFERÊNCIA).

REWIND (REBOBINAR) - ação de enrolarmos a fita em uma bobina de banda magnética, de tal forma que esta fique em condições de ser processada, a partir do seu ponto inicial.

REWRITE (REESCRITA) - retenção de dados em uma zona de ar mazenamento. Os dados ou informações encontram-se armazenados em uma zona de memória até ser efetuada a escrita na zona pretendida.

RIGHT JUSTIFIELD (ENCOSTADO À DIREITA) - é a forma de armazenagem de qualquer tipo de informação, como: caracteres,palavras, bits, etc, segundo o qual as palavras começam na extremidade direita da zona considerada em posições consecutivas.

Quando as informações forem inferiores à capacidade de armazenagem da zona prevista, então as posições da extrema-es querda não ficam ocupadas.

RIGHT SHIFT (DESLOCAMENTO À DIREITA) - os caracteres das informações são deslocadas para a direita. Em deslocamentos e fetuados sobre informação numérica, o efeito resultante é de uma divisão por (2, 8, 16, ou por um outro dado valor numérico pela posição deslocada) dependendo do sistema de armazenagem empregado (binário puro, octal, hexadecimal etc.) Ver: - left shift (deslocamento à esquerda).

RING SHIFT (DESLOCAMENTO CIRCULAR) - operação lógica de deslocamento de informação, onde os dígitos são libertados de uma extremidade do registro, entrando automaticamente pela outra. A dimensão do registro é igual à da palavra, podendo ser fixa ou variável.

RISE TIME (TEMPO DE SUBIDA OU CRESCIMENTO) - tempo necessário para que um impulso elétrico suba de um décimo até nove décimos do seu valor final. Na escala interna dos computado res não hã quedas instantâneas ou crescimentos súbitos, mesmo com impulsos elétricos do tipo retangular.

RISING-EDGE (FLANCO ASCENDENTE) - é a transição ou passagem de nível baixo para alto.

ROLLBACK (REPETIR) - executar novamente um programa ou parte dele.

ROLL-IN (REINCORPORAR) - ação de restaurar, previamente, na memória principal, programas e dados, desde a memória até um armazenamento auxiliar.

ROLL-OUT (DESCARREGAR A MEMÓRIA EXTERNA) - voltar externa mente o conteúdo da memória principal para registrá-lo em um sistema de armazenamento auxiliar.

ROM (READ ONLY MEMORY) - é uma memória com programa perma nente, onde o utilizador não pode gravar novas informações.

ROUND (ARREDONDAR) - alterar o valor dos dígitos no extre mo menos significativo de um número, a fim de permitir a eliminação dos dígitos ao se truncar o número.

ROUNDING ERROR (ERRO DE ARREDONDAMENTO) - é o erro resultante do corté de alguns números e o arredondamento do dígito menos significativo do número que permanece.

ROUDING-OFF (ARREDONDAMENTO) - técnica utilizada para se representar números pelo ajuste da posição menos significativa deste número, reduzindo desta forma o truncamento ou o e feito de corte de casas decimais. Via de regra, a técnica executada da seguinte maneira: adiciona-se o valor 5 ao dígito mais significativo da parte que se deseja eliminar. Temos então o transporte de um dígito um, que vai afetar ou não o dígito menos significativo do número, dependendo do valor se for igual, menor ou superior a 5.

Afetando o dígito menos significativo, consequentemente - as posições seguintes também serão alteradas.

ROUTINE (ROTINA) - parte de um programa ou sequência de instruções pre-estabelecidas que determinarão uma aplicação específica. Este conjunto de instruções em uma determinada se quência leva o computador a executar funções específicas.

ROUTINE MAINTENANCE (MANUTENÇÃO DE ROTINA) - tarefas de manutenção de um equipamento "hardware", de acordo com as in dições do fabricante do aparelho, para se evitarem futuras deficiências deste. Podem-se envolver varias operações como: substituição de componentes, limpeza dos próprios, assim como ajuste mecânico e reparação geral do equipamento. Ver: remedial maintenance - (manutenção corretiva).

ROUTING (ENCAMINHAMENTO) - encaminhamento das mensagens, onde o computador, estando ligado a uma central telefônica, por exemplo, irá distribui-las aos destinos especificados.

ROW (FILA) - disposição horizontal de caracteres ou outras expressões. Cada uma das linhas perpendiculares ao eixo longitudinal de uma cinta de papel magnético, sobre o qual se acham as perfurações de pontos correspondentes à representação codificada de caracteres.

ROW PITCH (PASSO DE PERFURAÇÃO) - é a distância entre orificios perfurados em sentido longitudinal, ao longo de uma cinta de papel perfurada, medida entre os centros de duas posições consecutivas.

RPG (PGR) - abreviatura designada por Report Program Generator (programa gerador de relatórios).

RUN (EXECUÇÃO OU PASSAGEM DE UM PROCESSO) - tratamento de várias rotinas encadeadas automaticamente, durante o qual não é necessária a interrupção do mesmo por parte do operador.

RUN CHART (ORGANOGRAMA DE UM COMPUTADOR) - é um diagrama representativo de um computador. Representa o sistema "hardwa re", capaz de definir, através de símbolos adequados, as di-versas passagens de um sistema e as suas inter-ligações.

RUN PHASE (FASE DE EXECUÇÃO) - relativo à execução de programas. Emprega-se para indicar o período em que o programa - executado se processa pela primeira vez.

RUN TIME (TEMPO DE PASSAGEM) - é o período ou tempo para se executar um programa. Define-se ainda como: tempo de ensaio do programa, tempo de programação, tempo de leitura, etc.

SAMPLING (AMOSTRAGEM) - um processo de análise que consiste em uma avaliação dos diversos volumes de leitura de da dos, ficheiros, obtenção dos resultados e outras finalidades. A amostragem evita uma análise extensiva e só seleciona as partes que realmente interessam para o processador.

SAMPLE-AND-HOLD-CIRCUIT (CIRCUITO DE AMOSTRAGEM) - circui to que executa a operação de amostrar,a um nível de tensão - analógico, durante um certo período de tempo,e armazenar esse nível de tensão durante um tempo mais longo, convertendo-o em digital.

SATELLITE PROCESSOR (PROCESSADOR SATELITE) - processador utilizado como uma parte de um sistema principal de processamento de dados, com a função de processar programas secundários. O processador principal executará as outras funções de nível mais elevado.

SCAN (EXPLORAR, PESQUISAR) - examinar cada um dos elementos de uma lista ou dos registros de um ficheiro, como parte de um sistema para se comprovar cada unidade de informação, - afim de verificar se satisfaz a determinadas condições. Utiliza-se muito em sistemas de recuperação de informações.

SCANNING RATE (FREQUÊNCIA DE EXPLORAÇÃO) - é o mesmo que frequência de amostragem.

SCHEDULED ENGINEERING TIME (TEMPO DE MANUTENÇÃO PROGRAMA-DA) - tempo destinado a efetuar manutenção regular ou instalar alguma modificação em equipamentos, onde é necessária a interrupção do processamento normal.

SCHMITT TRIGGER (CIRCUITO MULTIVIBRADOR DE DISPARO) - é um circuito utilizado para sinais de entrada com ruídos ou com tempos de transição lentos.

SCIENTIFIC LANGUAGE (LINGUAGEM CIENTÍFICA) - é a linguagem utilizada para escrever programas científicos ou matemáticos.

SCRATCH PAD MEMORY (MEMÓRIA DE TRABALHO) - área de memória utilizada para o armazenamento de resultados intermediá - rios.

SCRATCH TAPE (CINTA REUTILIZÁVEL) - cinta que contém informações que podem ser apagadas e utilizadas novamente para armazenar novos dados.

SEARCH (PESQUISA, BUSCA) - investigação sobre um conjunto de dados de informação para selecionar aquele ou aqueles que reunem as condições exigidas para ordenar a pesquisa. O elemento investigado pode estar armazenado em qualquer tipo de memória.

SEARCH TIME (TEMPO DE PESQUISA) - é o tempo empregado para se localizar um determinado registro em um sistema de arma zenamento de dados.

SEEK (POSICIONAR) - busca física em uma memória de acesso aleatório, situando o mecanismo de acesso com a busca lógica.

SEGMENT (SEGMENTAR) - técnica que consiste em se dividir um programa em partes mais ou menos modulares, para armazená-lo em memória por partes, sem que seja necessário,para executar o programa,mantê-lo completo durante o período de tempo que dure o processo.

SELECT (SELECIONAR) - eleger, segundo um critério, um ou mais processos ou dispositivos que adotam um método de trabalho.

SELECTIVE DUMP (MOVIMENTO SELETIVO) - leitura de uma área limitada de memória.

SELECTOR (SELETOR) - dispositivo que efetua uma prova para determinar a presença de condições específicas e inicia as operações apropriadas, de acordo com o resultado da prova.

SELF CHECKING CODE (CÓDIGO PARA AUTO VERIFICAÇÃO) - sinônimo de código de detecção de erros, código usado com a finalidade de detectar erros.

SELF RESSETTING LOOP (ANEL RESTAURADOR) - conjunto de instruções sequênciais formando um anel, onde algumas têm a missão de substituir os dados e instruções modificadas para seu valor inicial, cada vez que se emprega o anel.

SELF-TRIGGERING PROGRAM - programa desenhado, de forma que sua operação começa automaticamente quando se carrega o computador.

SELF-TEST (AUTO PROVA) - prova de um produto realizavel.

SEMANTICS (SEMÂNTICA) - ciência que estuda o significado, e construção de uma linguagem.

SENSE (LER, DETECTAR) - ação de ler as perfurações existentes sobre um cartão. Ação de captar um impulso elétrico - que circula por um circuito. Detectar uma condição que reúne determinadas características.

SENTINEL (SINALIZADOR) - caráter empregado para indicar a presença de uma condição específica, por exemplo, o final de uma fita magnética ou o final de um registro de longitude variável no armazenamento.

SEQUENCE (SEQUENCIA) - conjunto de instruções que se colo ca ou se dispõe em uma ordem definida.

SEQUENCE FIGURF (FIGURA SEQUÊNCIA) - estrutura que determina a execução de determinado processamento depois de executado outro, muito utilizado em software.

SEQUENTIAL ACESS STORAGE (ARMAZENAMENTO DE ACESSO SEQUEN-CIAL) - sistema de armazenamento, no qual o acesso aos dados só pode ser efetuado na sequência em que estão armazenados.

SEQUENTIAL ACESS MEMORY (Ver sequential acess storage).

SEQUENTIAL CONTROL (CONTROLE SEQUENCIAL) - método de funcionamento de um computador, em que as instruções se armazenam na mesma ordem em que se executam.

SEQUENTIAL LOGIC (LÓGICA SEQUENCIAL) - circuito cujas saí das dependem dos estados prévios e dos estados atuais das entradas.

SEQUENTIAL LOGIC-SYSTEMS (SISTEMAS DE LÓGICA SEQUENCIAL)sistema digital que utiliza elementos de memórias.

SEQUENCIAL-PROCESSING (PROCESSO SEQUENCIAL) - processo - dos registros de um ficheiro de dados que se efetua de acordo com uma sequência pre-determinada de chaves.

SEQUENCIAL SYSTEM (Ver sequential logic-systems).

SEQUENTIAL-STACKED'JOB CONTROL (CONTROLE DE TRABALHOS A-GRUPADOS EM SEQÜÊNCIA) - sistema de controle que assegura a execução dos trabalhos na seqüência em que se processa o sistema.

SERIAL (SÉRIE) - conceito que se aplica a operações aritméticas, transferências, transmissão de dados etc; e que in dica que estas se executam dígito a digito.

SERIAL ACCESS MEMORY (MEMÓRIA DE ACESSO SEQUENCIAL) - Memória onde o tempo de acesso a uma determinada informação nela armazenada depende da localização desta informação relativamente a outras. Ex.: Memória de fita magnética.

SERIAL ACCUMULATOR (ACUMULADOR EM SÉRIE) - registro que recebe bits em série ou sequência. E, no tempo, mantém o dado para uso futuro.

SERIAL NUMBER (NÚMERO DE SÉRIE) - número que se da a uma informação para reconhecer a posição que esta informação ocupa em uma série ordenada delas.

SERIAL OPERATION (OPERAÇÃO SÉRIE) - manipulação dos dados dentro de um circuito, onde os dígitos de uma palavra são - transmitidos um de cada vez ao longo de uma linha simples, se quencialmente no tempo.

SERIAL-PARALLEL CONVERSION (CONVERSÃO SÉRIE-PARALELO) - processo para a conversão de uma informação série em uma para lela.

SERIAL TRANSFER (TRANSFERÊNCIA EM SÉRIE) - transferência sucessiva de uma série de elementos de informação, de unidade a unidade ou de terminal a terminal.

SERVICE ABILITY (ÍNDICE DE UTILIDADE) - baseada em determinado critério objetivo, se adotam diferentes critérios para se determinar o valor do índice de utilidade.

SERVICE ROUTINE (ROTINA DE SERVIÇO) - operação de transfe rência de informação entre um microcomputador e um periféri co.

SET (CONJUNTO) - coleção ou conjunto de elementos que tem alguma característica em comum ou entre as quais existe - alguma relação.

SET UP (PREPARAÇÃO) - série de operações com as quais se preparam as unidades que compõem uma equipe, para seu funcionamento.

SET-UP TIME (TEMPO DE PREPARAÇÃO) - mínima quantidade de tempo que os dados devem ter em uma entrada para assegurar a aceitação dos dados, quando o dispositivo está conectado.

SHIFT (DESLOCAR) - operação que consiste em transladar ou mover os elementos de uma unidade de informação para a esque<u>r</u> da ou para a direita.

SHIFT OUT (DESLOCAR A SAÍDA) - ação de deslocar a informação dentro de um registro geral, para um dos extremos a fim de que, à medida que a informação saia por esse mesmo extremo, os algarismos, que por si só não têm valor, vão entran do pelo extremo oposto.

SHIFT REGISTER (REGISTRO DE DESLOCAMENTO) - registro em que os dados armazenados podem se submeter a um deslocamento para a esquerda ou para a direita.

SIGN (SINAL) - sinal algébrico matemático (+ou-) que indica uma quantidade matemática. É representado pelo valor lógico do bit mais significativo da palavra binária que codifica essa quantidade.

SIGNIFICANT DIGITS (DÍGITOS SIGNIFICATIVOS) - dígitos ou posições de dígitos de um número, cujos valores se conhecem e têm relação com a precisão do número.

SIGNATURE Valor de 4 dígitos gerados por um analisador de sinal que se usa para caracterízar a atividade do dado presente durante um período de tempo determinado.

SIGNATURE ANALYSIS (ANÁLISE DE CIRCUITO) - técnica usada para a reparação de circuitos digitais. Os circuitos são estimulados mediante sinais. A seguir se comparam os sinais das conexões com os corretos.

SIGNATURE ANALYSER (ANALISADOR) - instrumento usado para converter um fluxo de dados ou série presentes no microproces sador em um sinal de quatro dígitos.

SILO MEMORY (MEMÓRIA SILO) - leitura de dados armazenados de modo "First - in/first-out", também conhecido como fifo.

SIMPLEX (UNIDIRECIONAL) - canal de comunicações que permite a transmissão em um só sentido.

SIMULATE (SIMULAR) - representa certas características ou comportamentos de um sistema físico ou abstrato, mediante o comportamento de outro sistema.

SIMULATOR (SIMULADOR) - programa especial que simula a operação lógica do microprocessador. Sistema desenhado para  $\underline{e}$  fetuar a simulação de um processo em tempo real.

SINGLE-ENDED AMPLIFIER (AMPLIFICADOR DE UM SÕ EXTREMO) - amplificador que desenvolve somente um sinal de saída.

SINGLE-STEP (PASSO A PASSO) - processo pelo qual se executa um programa de máquina ou computador passo a passo.

SINK CORRENTE (CORRENTE DE CARGA) - capacidade de entrada de corrente de um dispositivo.

SKIP (SALTAR) - ignorar uma ou mais instruções em uma sequência de instruções.

SLICE (LIMITAR) - ação de eliminar as partes de uma forma de onda que caiam fora de um dos limites de amplitude.

SLICER (CIRCUITO AMPLIFICADOR DE IMPULSOS, LIMITADOR) - circuito que amplifica de forma eficaz uma parte de impulsos, compreendidos entre os níveis de amplitude, espaçados entre si, com muita proximidade.

SMALL SCALE INTEGRATION (SSI) (PEQUENA ESCALA DE INTEGRA ÇÃO) - tecnologia de menor complexidade que a MSI. Usualmente seus circuitos integrados contêm menos de 10 funções.

SMOOTH (AJUSTAR, NIVELAR) - ação de filtrar, de modo a eliminar as flutuações rápidas nos dados.

SNAPSLOT DUMP (SALTO INSTANTÂNEO) - salto das partes selecionadas do armazenamento, que pode produzir em diversos pontos durante o desenrolar de um programa, geralmente a efeitos de depuração.

SOFTWARE (CONJUNTO DE PROGRAMAS, SOFTWARE) - conjunto de programas e procedimentos que se incluem em uma equipe de tratamento de dados, em que é possível a utilização eficaz do mes mo.

SOLDER BRIDGE (PONTE DE SOLDA) - gota por excesso de esta nho em solda, que curto-circuita os condutores. Problema usual na fabricação de placas de circuito impresso.

SORT (CLASSIFICAR) - ação de dispor as unidades ou ele mentos de informação em grupos, segundo as chaves de identificação de cada um. Os elementos se ordenam em sequência, se a disposição das chaves seguir alguma ordem pré-determinada.

SOURCE CODE (CÓDIGO FONTE) - programa escrito para o usuário, normalmente em código ASC II e que se introduz no sistema. Programa codificado em uma linguagem (que não é linguagem de máquina), que deverá ser traduzido para linguagem de máqui-

na, para seu emprego.

SOURCE CURRENT (FONTE DE CORRENTE) - capacidade de saída de corrente de um elemento.

SOURCE LANGUAGE (LINGUAGEM FONTE) - linguagem de programa ção da qual se traduz uma resposta, utilizando uma simbologia apropriada. Ex.: Assembly, Cobol, Fortran, etc.

SOURCE PROGRAM (PROGRAMA FONTE) - programa concebido em uma linguagem fonte.

SSI - (Ver Smal Scale Integration)

STACK (PILHA) - bloco de sucessivas posições de memória de leitura/escrita da memória do sistema.

STOCK POINTER (PONTEIRO DA PILHA) - indicador ou registro utilizado para endereçar as posições de memoria de uma pilha.

STAND-ALONE (INDEPENDENTE) - sistema que opera com indepen dência de outro dispositivo, sem sua ajuda ou sem estar conec tado a ele.

STANDBY (ESPERA) - condição do equipamento que permite re petir por completo o funcionamento uniforme e regular em um breve prazo de tempo.

STANDBY COMPUTER (COMPUTADOR DE RESERVA) - computador utilizado em um sistema duplo ou duplex que está a espera para entrar em funcionamento em tempo real quando for necessário.

STATE (ESTADO) - condição dada pelo valor lógico, condi - ção que pode ser de entrada ou de saída.

STATEMENT - conjunto de instruções de máquina. As senten ças geralmente dão por resultado várias instruções em código de máquina.

STATE TABLE (TABELA DE ESTADOS) - lista de saídas de um circuito lógico, baseado em suas entradas e previamente nas saídas. O circuito tem memória e não pode ser descrito por uma simples tabela verdade.

STATIC DUMP - salto que realiza um programa quando tem uma passagem reconhecível dentro do processo.

STATIC MEMORY (MÉMÓRIA ESTÁTICA) - memória MOS que utiliza um multivibrador biestável como elemento de armazenamento. Não necessita regravação, não requer relógio, nem perde seu - conteúdo, a não ser que cortem a alimentação.

STATIC STORAGE ELEMENTS (ELEMENTO DE ARMAZENAMENTO ESTÁTICO) - elementos de armazenamento, contendo células de armazenamento que retêm as informações durante o tempo em que a tensão for aplicada, só ocorrendo alteração por excitação externa.

STATUS (ESTADO) - condição atual de um dispositivo.

STATUS REGISTER (REGISTRO DE ESTADO) - registro utilizado para manter a informação de estado dentro de uma unidade funcional, como uma MPU; uma PIC, etc. Pode também incluir parida de, desinibição, etc.

STATUS WORD - palavra binária que contém informações acer ca das condições de um periférico ou de processamento de um microprocessador.

STEP (EXECUTAR UM PASSO) - ação de um computador ao exec $\underline{u}$  tar uma operação.

STOP BIT (BIT DE PARADA) - bit que indica o final de uma transmissão série, assíncrona.

STOP SIGNAL (SINAL DE PARADA) - sinal utilizado para colo car um receptor em repouso, a fim de prepará-lo para receber o sinal seguinte.

STORAGE (ARMAZENAMENTO, MEMÓRIA) - dispositivo desenhado para aceitar a introdução e a retenção de dados para posterior recuperação.

STORAGE CELL (CELULA DE ARMAZENAMENTO) - unidade elementar de armazenamento.

STORE (ARMAZENAR UMA INFORMAÇÃO NA MEMÓRIA DE MICROCOMPU-TADOR).

STORED PROGRAM (PROGRAMA ARMAZENADO) - conjunto de instruções em memória que especifica a operação que vai ser executada.

STRAIGHT-LINE CODING (CODIFICAÇÃO RETILÍNEA) - codifica - ção que utiliza repetição de partes, sempre que seja necessário.

STREAM (FLUXO, CORRENTE) - dados que estão se transferindo a um médio armazenamento externo, representado como uma sé rie de partidas de dados em forma de caracteres pelos limites da linha de impressão ou do tamanho do registro de entra-

STRESS TESTING (PROVA DE CARGA) - introduzir uma carga me cânica, elétrica ou térmica, a um elemento elétrico, para modificar o seu funcionamento e permitir observar os problemas que possam ocorrer.

STRING (SÉRIE) - qualquer conjunto de caracteres ou dígitos consecutivos que se encontram no armazenamento.

STRING LENGH - em uma classificação ou série, corresponde a seu número de registro.

STROBE - sinal de seleção que se ativa quando os dados es tão corretos.

STROKE (SEGMENTO) - ponto ou marca utilizada na forma - ção de caracteres.

STUNT BOX (CAIXA REGULADORA) - parte de uma impressora que codifica os sinais empregados para controlar o funciona mento da máquina, em contraste com a informação que se deseja imprimir.

STYLE (ESTILO) - é o reconhecimento de caracteres óticos, não importando o tamanho dos caracteres.

SUBROTINE (SUBROTINA) - setor de um programa que executa uma parte lógica de funções gerais de um programa disponível, sempre que for necessário o uso dessas instruções.

SUBROTINE CALL (CHAMADA A SUBROTINA) - o controle do programa se transfere a uma subrotina e guarda a posição da proxima instrução do programa principal a ser executado em um RETRUN ADDRESS REGISTER (Registro de retorno endereçado).

SUBSET (SUBCONJUNTO) - conjunto ou grupo de elementos que guardam determinadas relações entre si e formam parte de um conjunto mais importante ou de hierarquia superior.

SUBSTRACTION (SUBTRAÇÃO) - operação aritmética em que o operando (subtraendo) se tira de outro (minuendo) para formar a diferença.

SUM (SOMA) - resultado obtido da adição de dois números.

SUMMER (SOMADOR ANALÓGICO) - dispositivo com duas ou mais entradas analógicas variáveis e outra de saída que é a soma das entradas.

SUPPORT PROGRAMS (PROGRAMAS DE APOIO) - conjunto de programas destinados a apoiar os tópicos de um sistema operati vo.

SYMBOL (SÍMBOLO) - qualquer conjunto de caracteres ou cifra, aceitos arbitrariamente como representativos de alguma quantidade, instrução, etc.

SYMBOLIC ADDRESS - etiqueta que substitui um endereço numérico absoluto, utilizada para localização.

SYMBOLIC CODING (CODIFICAÇÃO SIMBÓLICA) - escrita de um programa em uma linguagem fonte.

SYNCHRONIZATION CHARACTER (CARACTER DE SINCRONIZAÇÃO) - caracter que entra automaticamente nos dados de um equipamen to de comunicações síncrono para manter e estabelecer o sincronismo.

SYNCHRONIZER (SINCRONIZADOR) - dispositivo de armazena - mento que atua como memória intermediária para se opor aos efeitos da transmissão de dados entre dispositivos.

SYNCHRONOUS CIRCUIT (CIRCUITO SINCRONIZADO) - circuito no qual todas as operações ordinárias são controladas por sinais temporizados (relógio) igualmente espaçados.

SYNCHRONOUS OPERATION (FUNCIONAMENTO SÍNCRONO) - utiliza ção de uma fonte de temporização comum (relógio) a todas as partes constituintes do sistema.

SYNTAX - conjunto de regras que regem as sentenças ou expressões da linguagem fonte.

SYSTEM (SISTEMA) - conjunto de métodos, processos ou técnicas unificadas por interação regular para formar um todo organizado.

# T

TABLE (TABELA, ROL) - conjunto de dados em que cada unida de elementar dos mesmos se identifica por uma chave. Os dados estão dispostos em forma apropriada para uma fácil consulta.

TABLE LOOK-AT (INVESTIGAÇÃO DE TABELAS) - localização de um elemento de uma tabela por cálculo direto, em lugar de se efetuar uma investigação mais detalhada.

TABLE LOOK-UP (CONSULTA OU BUSCA DE TABELAS) - método de investigação de tabelas para localizar elementos relacionados com uma determinada informação.

TABULATE (TABULAR) - ação designada para a impressão total.

TAG (RÓTULO, DISTINTIVO) - símbolo anexo a um elemento utilizado para sua identificação.

TAG FORMAT (FORMATO DE ETIQUETA) - disposição e escritura de um registro empregado como etiqueta para localizar uma posição de excedentes.

TAKEDOWN - operações efetuadas ao término de um ciclo de funcionamento para se preparar a seguinte.

TALLY (LISTA) - lista impressa de cifras que produz uma máquina somadora.

TAPE (CINTA) - termo genérico que se concede às informa ções formadas por uma cinta magnética ou de papel.

TAPE DRIVE (IMPULSOR DA CINTA) - dispositivo pertencente a uma unidade de cintas magnéticas, cuja finalidade é mover as cintas para baixo das cabeças de leitura-escrita.

TAPE FILE (FICHEIRO DE CINTA) - conjunto seq(lencial integrado por registros gravados em cinta.

TAPE READER (LEITOR DE CINTA) - dispositivo capacitado para detectar a informação registrada em uma cinta magnética.

TAPE UNIT (UNIDADE DE CINTA) - unidade formada por um transportador de cintas, uma cabeça leitora-escritora e os dispositivos correspondentes de controle, cujo conjunto permi

te fazer uso das cintas magnéticas em um computador.

TAPE WOUND CORE (NÚCLEO DE BOBINA MAGNÉTICA) - núcleo mag nético constituído por bobinas de cinta ferromagnética.

TARGET LANGUAGE (LINGUAGEM OBJETO, LINGUAGEM RESULTANTE)-linguagem que traduz uma sentença ou programa.

TARGET PHASE (FASE OBJETO) - é a fase onde se processa - primeiramente o programa objeto.

TARGET PROGRAM (PROGRAMA RESULTANTE) - sinônimo de progr<u>a</u> ma objeto.

TASK - execução de um ou mais procedimentos por parte de um só fluxo de controle.

TELEPROCESSING (TELEPROCESSO) - termo registrado pela IBM que se emprega para descrever sistemas em que se conectam lo calidades distantes a um computador central, por meio de circuitos de transmissão de dados.

TELETYPE (TELETIPO) - dispositivo desenhado para mensa gens a distância. A transmissão se efetua mediante teclado ou por cinta de papel perfurado.

TELETYPEWRITER (TELEESCRITOR) - dispositivo terminal tele gráfico, parecido com uma máquina de escrever, que se emprega para transmitir e receber mensagens em um sistema de comunicações telegráficas.

TELEX (TELEX) - serviço automático de intercomunicação - que se emprega para a comunicação, utilizando um equipamento telegráfico, tal como os teleimpressores.

TELECOMMUNICATION (TELECOMUNICAÇÕES) - pertence à transmissão de sinais à longa distância através de telégrafo, rádio ou televisão.

TEMPORARY STORAGE (ARMAZENAMENTO TEMPORAL) - posições reservadas de memoria para os resultados intermediários.

TENS COMPLEMENT (COMPLEMENTO DE DEZ) - operação resultante da subtração de cada dígito de um número da base do sistema menos um, adicionando l ao último dígito significativo.

TERMINAL (TERMINAL) - qualquer ponto em que se podem introduzir ou extrair dados de um sistema de comunicação de dados. Também é conhecido como terminal de dados.

TERMINAL REPEATER (TERMINAL REPETIDOR) - repetidor que se utiliza no extremo de uma linha.

TERMINATE - terminar, concluir, interromper.

TEST (EXAMINAR) - ação de examinar um elemento de dados ou um indicador para determinar se satisfaz alguma condição ~ pre-determinada.

TEST PROGRAM (PROGRAMA DE VERIFICAÇÃO) - programa elabora do para mostrar que um equipamento está em condições de executar um processo específico.

TEST ROUTINE (ROTINA DE VERIFICAÇÃO) - rotina especialmen te concebida para demonstrar que um equipamento está em condições de efetuar um determinado processo.

TEST RUN (PROVA DE PASSAGEM) - prova que se realiza,a fim de se verificar se um determinado programa está funcionando corretamente, em que se empregam dados de prova para gerar resultados que se comparam com as respostas que se espera obter.

TEXT (TEXTO) - elemento de informação de qualquer mensagem, excluindo aqueles caracteres ou bits, necessários para facilitar sua transmissão.

TEXT BUFFER (MEMÓRIA INTERMEDIÁRIA DE TEXTOS) - memória que contém única e exclusivamente o texto das mensagens.

THREE-INPUT ADDER (SOMADOR COM TRÊS ENTRADAS) - unidade - somadora capaz de receber três sinais de entrada (um que re- presenta o primeiro somando, outro o segundo; e o terceiro, o dígito de transporte) e de emitir dois sinais de saída (um representa o dígito soma e o outro o dígito de arraste para a operação seguinte).

THREE-INPUT SUBSTRACTER (SUBTRATOR COM TRÊS ENTRADAS) - unidade subtratora capaz de receber três sinais de entrada, (o
primeiro representa o minuendo, o segundo o subtraendo e o
terceiro o dígito de arraste) e de emitir dois sinais de saída (o primeiro representa o dígito de diferença, o outro o dí
gito de arraste ou transporte).

THREE-PLUS-ONE ADDRESS (DIREÇÃO DE TRÊS) - relativo a uma instrução que contem três direções de operação e uma direção de controle.

THREE-STATE - elemento lógico cuja saída pode ser coloca da em estado de alta impedância, em adição aos outros estados usuais. Esta característica possibilita a união de varías saídas de elementos em três estados que é fundamental para o funcionamento das bases de dados dos microprocessadores.

THRESHOLD - valor específico, estabelecido para controlar a entrada da porta.

THRESHOLD ELEMENT (ELEMENTO PORTA) - dispositivo que rece be uma série de sinais digitais de valor um ou zero. Cada qual com um peso específico diferente, do qual se obtém outro sinal binário de saída, cujo estado depende da soma de pesos específicos indicados de valor um ou zero, de acordo com os sinais de entrada.

THROUGHPUT (PRODUTIVIDADE) - produtividade de uma máquina, sistema ou procedimento, medida segundo um fator de compa ração que tem um significado para o processo em que se trata.

TIME ACCESS (TEMPO DE ACESSO) - tempo de busca de uma informação situada em memória e sua transferência ao computador.

TIME DIVISION MULTIPLIXING - sistema pelo qual um canal se põe à disposição de um determinado número de terminais, cada um dos quais ocupa o canal para a transmissão de dados durante períodos curtos e intervalos regulares.

TIME DOMAIN (DOMÍNIO DO TEMPO) - informação que é função direta do tempo. Por exemplo, a visualização de um osciloscópio é um domínio temporal.

TIME SHARING (PARTILHA DO TEMPO) - utilização de um sistema ou equipamento, onde o computador central é utilizado por vários operadores independentes.

TIME-SLICING (Ver Time Sharing).

TIMING (SINCRONIZAÇÃO) - processo de cálculo e regularização de operações, de acordo com um determinado tempo.

TIMING PULSE (IMPULSO DE SINCRONISMO) - é empregado para controle e sincronização.

TRACE (RASTRO, DIAGNÓSTICO) - análise dos resultados obtidos através da execução de cada instrução, com o fim de obter um diagnóstico de funcionamento.

TRACK (PISTA) - em um dispositivo de memória magnética, canal que serve para registrar dados.

Um dos canais para registrar dados em forma de perfuração em uma cinta de papel.

TRACK PITCH (SEPARAÇÃO ENTRE PISTAS) - distância que sep $\underline{a}$  ra duas pistas.

TRANSFER (TRANSFERIR) - transferir informação de uma posição de memória a outra. Ação de transmitir vários dados de um ponto a outro.

TRANSFER FUNCTION (FUNÇÃO DE TRANSFERÊNCIA) - expressão - matemática que especifica a relação entre dois fenômenos em pontos diferentes no tempo, espaço ou em um determinado sistema.

TRANSFER INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE TRANSFERÊNCIA) - ins - trução que copia dados de uma parte de memória à outra; transferência e controle de uma parte de um programa para outro.

TRANSFER TIME (TEMPO DE TRANSFERÊNCIA) - intervalo de tem po compreendido entre o instante em que se inicia a transferencia de dados, desde um dispositivo de armazenamento, até o momento em que se completa a transferência.

TRANSIENT (TRANSITÓRIO) - perturbação física que se produz entre duas condições correspondentes a estados estáveis ou permanentes.

TRANSITION (TRANSIÇÃO) - passagem em um circuito de uma condição operativa para outra.

TRANSLATE (TRADUZIR) - converter sentenças de uma lingua gem para outra sem variar o sentido das mesmas.

TRANSLATOR (TRADUTOR) - programa que converte as sentenças, escritas em uma linguagem de programação, no formato de outra linguagem. Por exemplo, de uma linguagem fonte a um código de máquina.

TRANSMISSION (TRANSMISSÃO) - transferência elétrica de uma informação de um ponto para outro.

TRANSMISSION LOOS (PERDA DE TRANSMISSÃO) - sinônimo de atenuação.

TRANSMISSION SPEED (VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO) - número - de elementos de informação, enviados por unidade de tempo.

TRAP (DESVIO) - operação de bifurcação que o equipamento inicia automaticamente, ao detectar alguma condição anormal durante o processo de um programa.

TROUBLE-SHOOTING (LOCALIZAÇÃO DE ERROS) - investigação ou busca de erros de um programa, no caso de uma possível falha na máquina.

TROUBLE-SHOOTING TREE (DIAGRAMA PARA INVESTIGAÇÃO DE AVA-RIAS) - diagrama de fluxo que indica as provas e medidas a serem realizadas para diagnosticar e localizar avarias em um produto.

TRUNCATE (TRUNCAR) - ação que consiste em suprimir os dígitos não significativos de um número, com algum requisito pré-determinado, de acordo com a exatidão do resultado.

TRUTH TABLE (TABELA VERDADE) - tabela que descreve uma - função lógica, mediante a listagem de todas as combinações lógicas possíveis de valores de entrada, e a indicação dos valores de saída, que correspondem a cada combinação.

TTL (TTL) - lógica transistor - transistor - família de circuitos integrados digitais, que contém transistores bipolares de entrada e saída.

TTY (TELETIPO).

TURNAROUND TIME (TEMPO DE RESPOSTA) - tempo necessário para se completar uma tarefa. Por exemplo, recolher os dados, - transcrevê-los, realizar o cálculo e proporcionar o resultado ao usuário.

TWO-ADDRESS INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE DOIS ENDEREÇOS) - formato de uma instrução, em cujo conteúdo se incluem dois en dereçamentos.

TWO-CORE-PER-BIT-STORE (MEMÓRIA DE DOIS NÚCLEOS POR BIT)conceito que descreve uma memória, em que cada dígito binário se representa por dois núcleos magnéticos.

TWO-INPUT ADDER (SOMADOR DE DUAS ENTRADAS) - unidade de um componente aritmético, com possibilidade de receber dois sinais de entrada que representam o dígito de um número, e outro que corresponde ao primeiro somando (dígito de transporte) e dois sinais de saída que representam o dígito soma correspondente ao de transporte, que deve operar na operação seguinte.

TWO-INPUT SUBSTRACTER (SUBTRATOR COM DUAS ENTRADAS) - uni dade de um dispositivo aritmético com possibilidades de receber dois sinais de entrada: um representa o dígito de um núme ro e o outro corresponde ao subtraendo (dígito de transporte) e dois sinais de saída que representam o dígito diferença, cor respondente ao de transporte que deve operar com a posição seguinte do número.

TWO-LEVEL SUBROUTINE (SUB-ROTINA DE DOIS NÍVEIS) - sub-rotina que contem outra sub-rotina dentro de sua propria escrita.

TWO-OUT-OF-FIVE CODE (CÓDIGO DE DOIS A CINCO) - código bi nário em que cada dígito decimal se representa por dois bits 1 (um) e três bits 0 (zero).

TWO'S COMPLEMENT (COMPLEMENTO DE DOIS) - complemento de um número binário obtido pela troca de todos os binários "uns" pelos "zeros" e vice-versa, adicionando ao número a unidade.

TYPE BAR - elemento de tipo linear que contém todos os símbolos impressos.

TYPE WHEEL (ANEL OU RODA DE TIPOS) - componente de uma  $i\underline{m}$  pressora de linhas em que os caracteres estão contidos em um anel que se posiciona por giros em sentido vertical.

# U

UART (TRANSMISSOR RECEPTOR ASSÍNCRONO UNIVERSAL) - conversor-série-paralelo e paralelo série.

UNANY OPERATION (OPERAÇÃO UNITÁRIA) - operação que é executada unicamente.

UNATTENDED OPERATION (FUNCIONAMENTO SEM OPERADOR) - tipo de operação com dispositivos automáticos, dotados de uma estação terminal que permite realizar a transmissão e a recepção de dados sem a intervenção humana.

UNATTENDED STATION (ESTAÇÃO SEM OPERADOR) - estação repetidora que normalmente não está dotada de pessoal encarrega do para operação e manutenção.

UNCONDITIONAL JUMP (SALTO INCONDICIONAL) - salto que se produz na execução de sequência normal de instruções ao aparecer uma instrução de transferência incondicional.

UNIDIRECTIONAL (UNIDIRECIONAL) - cabo ou grupo de cabos por onde a informação circula em uma so direção ou sentido.

UNITARY CODE (CÓDIGO UNITÁRIO) - um so código e a quantidade que representa está determinada pelo número de vezes que o código se repete.

UNMASK - operação executada pelo computador que permite aceitar uma interrupção previamente inibida.

UNPACK (DESAGRUPAR) - recuperar dados originais de uma posição de armazenamento em que tenham sido considerados ou tros dados.

UNUSED TIME (TEMPO DE NÃO UTILIZAÇÃO) - tempo durante o qual o equipamento está desconectado e fora de serviço.

UPDATE (ATUALIZAR) - processo de modificação de um fichei ro ou arquivo com outra informação utilizada em um tratamento.

UPTIME (TEMPO PRODUTIVO) - período de tempo durante o - qual o equipamento está trabalhando ou disponível para ser efetuado.

USASC II "(CÓDIGO STANDARD PARA O INTERCÂMBIO DE INFORMA-ÇÃO (USA)" - é o código utilizado pelos E.E.U.U. para a trans missão de dados. Algumas vezes é como se refere o código "ASC II".

UTILITY PROGRAM (PROGRAMA DE UTILIDADE) - programa cuja estrutura está dirigida a prestar um serviço na execução de outro programa, geralmente de aplicação. Por exemplo, um programa de entrada.

UTILITY ROUTINE (ROTINA DE UTILIDADE) - tipo de rotina utilizada para colaborar no processo de um computador, para tratar as operações da máquina, necessárias para o processamento de dados, não contribui diretamente para a produção de resultados.

# V

VALIDITY CHECK (VERIFICAÇÃO DE VALIDEZ) - verificação ou reconhecimento, realizado para constatar a presença ou ausência de erro.

VARIABLE (VARIÁVEL) - quantidade que pode adquirir um valor qualquer, dentro de uma série de valores.

VARIABLE BLOCK (BLOCO VARIAVEL) - bloco cujo tamanho não é fixo, varia dentro de certos limites de acordo com a necessidade dos dados.

VARIABLE - LENGHT INSTRUCTION (INSTRUÇÃO DE LONGITUDE VA-RIÁVEL) - característica que dá por resultado um maior apro veitamento da memória principal, ao utilizar unicamente as po sições de memória, exigidas pelas instruções da aplicação a que se trata.

VECTOR INTERRUPT - ver interrupt vectoring.

VERIFY (VERIFICAR) - ação de comprovar, mediante uma repetição da mesma operação, se a perfuração sobre cartões ou a gravação sobre fitas magnéticas por uma gravadora, são corretos ou não.

VERY LARGE SCALE INTEGRATION (VLSI) - (ALTA ESCALA DE INTEGRAÇÃO) - tecnologia pela qual se fabricam em um số tipo de cem a mil semicondutores.

VIRTUAL ADDRESS - nos sistemas dotados de memória virtual, a direção que tem referência à memória virtual e a de converter a memória real como condição prévia de sua utilização.

Visual display unit (VDU) - terminal de video para o computador.

VOLATILE MEMORY (MEMÓRIA VOLÁTIL) - elementos de memória que mudam os dados armazenados, quando se tira a alimentação. As memórias RAM podem parecer como não voláteis, se a elas se acoplar um dispositivo de proteção, quando é eliminada a alimentação.

VOLATILE STORAGE (ARMAZENAMENTO VOLÁTIL) - sistema de memória, em que os dados armazenados se perdem, quando se desconecta a corrente que alimenta o sistema.

# W

WAITING LOOP - sequência de instruções que é repetida indefinidamente até ocorrer um determinado acontecimento exter no.

WAITING TIME (TEMPO DE ESPERA) - tempo que transcorre, en tre o momento em que a unidade de controle ordena uma transferência de dados, desde a memória do sistema, até o instante - em que esta começa.

WALK DOWN (PERDAS ACUMULADAS) - em uma memória que funcio na incorretamente, os impulsos excitadores parciais aos impulsos de dígitos sucessivos, provocam um processo magnético irreverssível em uma célula magnética.

WALKING-ONES (BALANÇO DE "UNS") - memória em que um bit 1 é desprezado através de cada posição da memória e ocupada com zeros. Um balanço de "zeros" é o contrário.

WASTE INSTRUCTION (INSTRUÇÃO NÃO OPERATIVA) - instrução que se incorpora a um programa, para assegurar a sequência de outras instruções do programa, preparando mudanças futuras no mesmo, cumprindo certas condições necessárias deste (completar um bloco de instruções por exemplo), ou não especifi - car nenhuma operação.

WATCHDOG TIMER - elemento que provoca o aparecimento de um sinal, que irá indicar falhas no CPU ou em outros dispositivos.

WILLFUL INTERCEPT - ação pela qual se interceptam mensagens, destinadas a estações terminais que estão com dificulda des, ou anomalias de funcionamento, no equipamento ou na linha.

WORD (PALAVRA) - unidade lógica de informação que pode ter qualquer número de bits, normalmente é de 4,8 ou 16.

WORD LENGH (COMPRIMENTO DA PALAVRA) - número de bits ou caracteres que integram uma palavra da máquina.

WORD MARK (MARCA DA PALAVRA) - símbolo utilizado para indicar o princípio e o fim de uma palavra de máquina.

WORD TIME (TEMPO DE PALAVRA) - tempo necessário para

transfeir uma palavra desde uma posição de memoria a outra, ou desde um dispositivo de armazenamento a outro.

WORK AREA (AREA DE TRABALHO) - zona de memória para o armazenamento temporal dos dados durante o curso ou andamento de um processo.

WRITE (ESCREVER, GRAVAR) - ação de transcrever dados em forma de armazenamento, por exemplo, transcrever dados para uma fita magnética desde a memoria principal de um computador.

WRITE ENABLE (PERMISSÃO PARA ESCRITA) - também chamado leitura/escrita ou R & W. Sinal de controle de um elemento de armazenamento, ou uma memória que ativa a operação de escrita, da mesma forma quando não está no modo de escrita, o modo de leitura está ativado.

WRITE OPERATIONS (OPERAÇÕES DE ESCRITA) - operações de - transferência de informação do CPU para a memória, ou para um periférico.

WRITE PULSE (IMPULSO DE ESCRITA) - impulso excitador que estabelece a condição 1 de uma fita magnética, ou grava sobre ela.

WRITE TIME (TEMPO DE ESCRITA) - intervalo de tempo, que transcorre entre o instante em que começa a transcrição, a um dispositivo de armazenamento e o instante em que termina.

WRITE UP (DOCUMENTAÇÃO DE PROGRAMA) - conjunto de documen tos necessários para a utilização de um programa.

X

X-OFF - transmissor desconectado.

X-ON - transmissor conectado.

X-PUNCH (PERFURAÇÃO X) - orifício que se perfura na posição X em uma ficha perfurada (geralmente, na segunda fila empregando a parte superior).

XEROGRAFHIC PRINTER (IMPRESSORA XEROGRÁFICA) - dispositi vo de impressão que utiliza xerográficas, e que determina o formato da impressão a realizar antes de executá-la.

X-Y PLOTTER (TRAÇADOR DE GRÁFICOS X-Y) - dispositivo que se utiliza em combinação com um computador para traçar pontos de coordenadas em forma de gráfico.

XTAL (CRISTAL) - ver cristal.

Y

Y-PUNCH (PERFURAÇÃO Y) - orifício que se perfura na posição Y de uma ficha (geralmente na fila superior). Posição Y.

ZERO (ZERO) - número que denota magnitude zero. Condição de códigos que um computador reconhece como zero.

ZERO ACCESS STORAGE (MEMÓRIA DE TEMPO DE ACESSO ZERO) - memória cujo tempo de latência ou de espera é muito breve, - atualmente este término utilizado frequentemente em outro tem po, está perdendo aceitação, o que acarreta um conceito falso ou errôneo.

ZERO ADDRESS INSTRUCTION FORMAT (FORMATO DE INSTRUÇÃO SEM DIREÇÃO) - instrução cuja constituição não existe a parte de endereçamento.

ZERO FILL - usar caracteres, utilizando a representação - de zeros.

ZEROISE - restaurar um registro mecânico ou eletrônico, - restituindo a sua posição ou estado zero.

ZERO FLAG (SINALIZADOR DE ZERO) - sinalização de estado, que indica que a operação anterior era zero.

ZERO OUTPUT SINAL (SINAL DE SAÍDA ZERO)- saída que proporciona em uma célula magnética, um estado ou condição zero, quando se aplica um pulso de leitura.

ZONE (ZONA) - area que se reserva em memória para efetuar um trabalho específico.

ZONE BITS (BITS DE ZONA) - bits que representam a parte - não numérica de caracteres. Bits distintos dos quatro que se empregam, para representar um dígito em um código de octeto.

ZONE PUNCH (PERFURAÇÃO DE ZONA) - perfuração realizada - nas colunas 12, 11 e zero de um cartão perfurado. Perfuração distinta da numérica.

Δ

A NEGATIVO OU MENOS A (A- (A-)) A POSITIVO OU MAIS A (A+ (A+)) A' BACO (ABACUS) ABERTURA (AUERTURE) ABREVIAÇÃO DE "FIRST-IN FIRST-OUT" (FIFO) ABREVIATUPA DE HERTZ (Hz) ABSCISSA (ABSCISSA) ABSORÇÃO (ABSORPTION) ABSORÇÃO ATMOSFÉRICA (ATMOSPHERIC ABSOR-PTION) ACEITANTE (ACEPTOR) ACESSO (ACCESS) ACESSO ALEATORIO (RANDOM ACCESS) ACESSO DIRETO À MEMORIA (DIRECT MEMORY ACCESS) ACESSO DIRETO À MEMORIA (DIRECT MEMORY ACCESS) (DMA) ACESSO MULTIPLO (MULTIPLE ACCESS) ACESSO RÁPIDO (RAPID ACCESS) ACOPLAMENTO (COUPLINC) ACIDO DE BATERIA (BATTERY ACID) ACOPLA MENTO CAPACITIVO (CAPACITIVE COUPLING) ACOPLAMENTO DIRETO (DIRECT COUPLING) ACRÓNIMO (ACRONYM) ACUMULADOR (ACCUMULATOR) ACTISTICA (ACOUSTICS) ADAPTADOR (ADAPTER) ADENDO (ADDEND) ADIÇÃO (ADDITION) ADICIONADOR (ADDER) ADITICIONADOR-SUBTRATOR (ADDER-SUBTRACTER) ADITIVO (AUCEND) ADHITANCIA (ADMITTANCE) AGITADOR (AGITADOR) ALARME AUTOMÁTICO (AUTO ALARM) ALCATRU (BUCKET) ALEXANDER GRAHAM BELL (BELL ALEXANDER GRAHAM) ALGEBRA BOLEANA (BOOLEAN ALGEBRA) ALCOL (ALGOL) ALGORITMO (ALCORITHM) ALIMENTAÇÃO, CONDUÇÃO, TRANSPORTE (DRIVE) ALIMENTAÇÃO DE FORMULÁRIOS (FORM FEED) ALINENTAÇÃO HORIZONTAL (HORIZONTAL FEED) ALIMENTADOR DE CARTÕES (CARD FEED) ALLMENTAR (FEED) ALTA ESCALA DE INTECRAÇÃO (VERY LARGE SCALE INTEGRATION) ALTERNAÇÃO (ALTERNATION) ALTERNADOR (ALTERNATOR) ALTIMETRO DE REFLEXÃO (ABSOLUTE ALTIMETER, ALTO-FALANTE DINA. MICO (DYNAMIC LOUDSPEAKER) ALUHINIO (ALUHINUN) AMOSTRAGEM (SAMPLING) AMPÈRE HORA (AMPERE HOUR) AMPERAGEM (AMPERAGE) AMPERE-PE (AMPERE-FOOT) AMPERIMETRO (A'CHETER) AMPLIFICAÇÃO (AMPLIFICATION) AMPLIFICADOR (AMPLIFIER) AMPLIFICADOR DIFERENCIAL (DIFERENTIAL AMPLI-FIER) AMPLIFICATION DC (DC AMPLIFIER) AMPLIFICADOR DE COLETOR COMUM (AMPLIFIER GROUNDED COLLECTOR) AMPLIFICADOR DE CORRENTE CONTÎNUA (AMPLIFIER

FIER) AMPLIFICATION TAMPÃO (BUFFER AMPLIFIER) AMPLIFICADORES OU TAMPOES DE ENTRADA/SATDA(IN PUT/OUTPUT BUFFERS) AMPLITUDE (AMPLITUDE) ANALISADUR (ANALYZER) ANALISADOR DIFERENCIAL (DIFERENTIAL ANALY ANALISE (ANALYSIS) ANALISTA DE SISTEMAS (ANALYST SISTEMS) ANALISADOR LÓCICO (LOGIC ANALYSER) ANALÓCICO (ANALOG) ANEL DA BASE (BASE RING) ANEL DE PROTEÇÃO DE FICHEIRO (FILE PROTECTION RING) AMEL RESTAURADOR (SELF RESSETING LOOP) ANCULO (ANGLE) ANCULO DE CHEGADA (ANCLE OF ARRIVAL) ANGULO DE PARTIDA (ANGLE OF DEPARTURE) AMION (ANION) ANODO (ANODE) ANTENA (ANTENA) AERIAL (ANTENA) ANTENA PARA TODAS AS ONDAS (AL WAVE ANTE-ANTENA ARTIFICIAL (ARTIFICIAL ANTENNA) ANTENA DE IRRADIAÇÃO DIRIGIDA (BEAM ANTEN-NA) AFTENAS APERIÓDICAS (APERIODIC ANTENNAS) ANTINODOS (ANTINODES) ANVIACAO (DELETE) ANTEAÇÃO DA CONTAGEM DE CICLOS SET) APAGAR (ERASE) APARELHO OPERADO A BATERIA APLICAÇÕES DE COMPUTADORES (COMPUTER APPL'.CA-TIONS) AQUISIÇÃO DE CADOS (DATA ACQUISITION) TREA (AREA) ÂREA DE CONSTANTE (CONSTANT AREA) AREA DE ENTRADA (INPUT AREA) AREA DE PROCRAMA (INSTRUCTION AREA) AREA DE SAÍDA (OUTPUT AREA) AREA DE TRABALHO (WORK AREA) ARGUMENTO (ARGUMENT) ARIMETICA DE DUPLA PRECISÃO (DOUBLE-PRSCI SION ARITHMETIC) ARIIMÉTICA DE VÍRGULA FLUTUANTE (FLOATING POINT ARITHMETIC) ARBANQUE AUTOMÁTICO (AUTOMÁCTIC STARTER) ARITMETICA EM VÍRGULA FIXA (FIXED POINT ALITH HETIC) ARMAZEH DE ENTRADA (INPUT STACKER) ARMAZEM DE ENTRADA (HOPPER) ARMAZÊN DE SAÎDA (CARD STACKER) ARMAZDEAGEM ASSOCIATIVA (ASSOCIATIVE STORF) ARMAZERAGEN CÍCLICA (CYCLIC STORE) ARMAZENAGEM DE CARTÕES (CARD HOPPER) ARMAZENAGEM DE DADOS (DATA STORAGE) ARMAZENAGEN DE NUCLEOS DE FERRITE (CORE STORA ARMAZENAGEM DE PROGRAMA (PROGRAM STORAGE) ARHAZENAGEM EM MASSA (MASS STORAGE) ARMAZENAGEN EN NUCLEOS MAGNÉTICOS (MAGNÉTIC CORE STORAGE) ARMAZENACEM EXTERNA (EXTERNAL STORE) ARMAZENACEM FORA DE LINKA (OFF-LINE STORAGE) ARMAZENACEN MACICA (RULK STORACE) ARMAZENAGEN NÃO DESTRUTIVA (NON ERASABLE STORE)

AMPLIFICATION "PUXA EMPURRA" (PUSH-PULL AMPLI-

ARMAZENAGEM PARALELA (PARALLEL STORACE) ARMAZENAMENTO INTERMEDIÁRIO (INTERMEDIATE STO RACE) ARMAZENA MENTO PRINCIPAL (MAIN STORACE) ARMAZENAMENTO VULÁTIL (VOLATILE STORAGE) ARREDONDAMEN OF CROUDING-OFFI ARREDONDAR (ROUND) ASSEMBLACEM (ASSEMBLY) ASSINCRONO (ASSYNCHRON) ASTÂTICO (ASTATIC) ATACADOR, PRUGRAMA INDICADOR (BOOTSTRAP) ATENUAÇÃO (FADINC) ATENUAÇÃO (ATTENUATION) ATIVIDADE (ACTIVIY) ATRIBUIÇÃO (ALLOCATION) ATUALIZAÇÃO DO FICHEIRO (FILE UPDATING) AUDIBILIDADE (AUDIBILITY) AUDIO-AMPLIFICADUR (AUDIO AMPLIFIER) AUDIOFREQUÊNCIA (AUDIOFREQUENCY) AUDIOFREQUÊNCIAS (AUDIOFREQUENCIES) AUDIOMETRO (AUDIOMETER) AUDIVEL (AUDIBLE) AUDIO (AUDIO) AUDITIVO (AURAL) AUDIVEL (AUDIBLE) AUDIT (AUDITORA) AUTOCODICO (AUTOCODE) AUTO-FALANTE DE AR.MADURA EQUILIBRADA (BALAN -CED ARMATURE LOUDSPEAKER) AUTOMOÇÃO (AUTOMATICS) AUTOMATIZAÇÃO (AUTOMATION) AUTOMONITOR (AUTOMONITOR) AUTOTRANSFOR MADOR (AUTOTRASFORMER) AVARIA, DEFICIÊNCIA (FAULT)

#### B

B POSITIVO OU MAIS B (B+ (B+)

B NEGATIVO DU MENOS B (B- (B-)

AZIMUTE (AZIMUTH)

BALANCO DE "UNS" (WALKING-ONES) BANCO DE DADOS (DATA BANK) BANDA (BAND) BANDA AVO (GRANDFATHER TAPE) BANDA DE FREQUENCIA (FREQUENC! BAND) BANDA DE PROTEÇÃO (GUARD BAND) BANDA LARGA (BROAD BAND) BANDEIRA OU SINALIZADOR (FLAG) BAQUELITE (BAKELITE) BAR (BAR) GARRA (BAR) BARRA COLETORA (BUS BAB) BARREIRA (BARRIER) BARREIRA "PN" (BOUNDARY "PN") BARRAHENTO (BUS) BARRAMENTO DE CONTROLE (GONTROL BUS) BARRAMENTO DE DADOS (DATA BUS) BASE (BA.SE) BASE NUMERAÇÃO (BASE NUMBER) BASE DE NUMERAÇÃO (RADIX) BASE DE PONTUAÇÃO (RADIX POINT) BATERIA (BATTERY)

BATERLA-A (A-BATTERY)

BATERIA ALCALINA (ALKALINE STORACE BATTERY) BATE (BATE) BEL (BEL) BETA (BETA) BETATRON (BETATRON) BIBLIOTE:CA (LIBRARY) BIBLIOTECA DE ENTRADA/SATOA (INPUT/DITPUT LI-BRARY) BIBLIOTECA DE PROGRAMAS (PROGRAM I.IBRARY) BI-ESTÁVEL (BISTABLE) BIFURGAÇÃO, RAMIFICAÇÃO (BRANCH) BILI (BILLI) BINÁRIO (BINARY) BINAURAL (BINAURAL) BIÔNICO (BIONICS) BIPOLAR (BIPOLAR) BIT PARIDADE (PARITY BIT) BIT DE SINAL (BIT SING) BIT DE VERIFICAÇÃO (BIT CHECK) BIT DE VERIFICAÇÃO (CHECK BIT) BIT MENOS SIGNIFICATIVO (LEAST SICNIFICANT -BIT (LSB) BITS DE INFORMAÇÃO (INFORMATION BITS) BITS DE ZONA (ZONE BITS) BOBINA (REEL) BOBINA (COIL) BOBINA DA ANTENA (ANTENNA COIL) BOBINA DE NUCLEO DE AR (AIR CORE COIL OR TRAMSFORMER) BOBINA DE OPOSIÇÃO (BUCKING COIL) BOBINA DE REATÂNCIA (CHOKE COIL) BORDO AVANÇADO DO CARTÃO (CARO : EADING EDGE) BORDO FINAL DO CARTÃO (CARD TRAILING EDGE) BORDO GUIA (GUIDE EDGE) BORDO INICIAL (LEADING EDGE) BINDING POST (BORNE) BOTÃO (BUTTON) BLOCACEN (BLOKING) BLOCAGEM DE REGISTRO (CROUPING OF RECORDS) BLOCAGEM DE REGISTROS (RECORD BLOCKING) BLOCO (BLOCK) BLOCO, LOTE, GRUPO (BATCH) BLOCO DE COMPRIMENTO PIXO (FIXE) BLOCK LEN-GHT) BLOCO DE CONTROLE (CONTROL BLO.Y) BLOCO DE DECISÃO (DECISION BLUCK) BLOCO DE ENTRADA (ENTRY BLOCK) BLOCO DE PROGRAMAS EN VÍRGULA (FLOATING POLNT PACKAGE) BLOCO VARIAVEL (VARSABLE BLOCK) BLOQUEIO (LOCKOUT) BRAÇO DE ACESSO (ACCESS ARM) BUSCA (FETCH)

## C

C (C)
CABEÇA (HEAD)
CABEÇA DE APAGAR (ERASE HEAD)
CABEÇA DE LEITURA (READ HEAD)
CABEÇA MAGNÉTICA (MAGNETIC HEAD)
CABO (CABLING)
CABO (CABLE)
CABO BLINDADO (ARMORED CABLE)

CABO OU LINHA CAAXIAL (COAXIAL CABLE OR LINE) CARACTER MAIS SIGNIFICATIVO (NOST SIGNIFICANT CHARACTER) CADEIA (CHAIN) CARGA (CHARGE) CADMIO (CADMIUM) CARGA DA BATERIA (BATTERY CHARCE) CAIXA DE LIGAÇÕES (CONNECTION BOX) CARCA NO AR (AIR LOADENC) CAIXA PRETA (BLACK BUX) CARGA RAPIDA (BOX)STER CHARGE) CALCULADURA (CALCULATUR) CARREGADOR(CHARGER) CALCULADOR PROGRAMADO A CARTÕES (CALCULATING CARD-PROGRAMMED) CARRECADOR DE BATERIAS (BATTERY CHARGER) CARRECAMENTO EM CARTOES (CARD LOADER) CALIBRAR (CALIBRATE) CARREGAR (LOAD) CALIBRE B & S (B & S GAUGE) CARREIRA CRÍTICA (CRITICAL RACE) CALIBRE DE FIJS AMERICANOS (AMERICAN WIRE GAU CARTÃO (CARD) CE) CAMA DE CARTÃO (CARO BEO) CARTÃO DE CONTROLE (CONTROL CARD) CAMPO (FIELD) CARTAO HOLLERI'TH (HOLLERITH CARD) CAMPO DA ETIQUETA (LABEL FIELD) CARTÃO MAGNÉTICO (MAGNETIC CARD) CAMPO DE CONTROLE (CONTROL FIELD) CARTÃO MESTRE (CARD MASTER) CAMPO DE DADOS (DATA DOMAIN) CARTÃO DE 80 COLUNAS (CARD EIGHTY COLIMIN) CAMPO DO CARTÃO (CARD FIELD) CARTÃO DE 80 COLUNAS (EIGHT-COLUND CARD) CAMPO DO CÓDIGO DE OPERAÇÃO (OP COO FIELD) CARTÃO PARA FITA PERFURADA (CARD-TO-TAPE) CAMPO FIXO (FIXED FIELD) CARTÕES PROGRAMA (PROCRAM CARDS) CARVÃO (CARBON) CANAL (CHANNEL) CANAL ANALOGICO (ANALOC CHANNEL) CASCATA (CASCADE) CANAL DE COMUNICAÇÃO (COMMUNICATION CHANNEL) CASSETE (CASSETTE) CATION (CATION) CANAL DE ENTRADA/SATDA (INPUT/OUTPUT CRAMMEL) CANAL DE FREOUENCIA (FREOLENCY CHANNEL) CAVILHA (PLUG) CCITT (CCITT) CANAL DE INFORMAÇÃO (INFORMATION CHANNEL) CDA (DAC) CARAL DE QUATRO FIOS (FOUR-WIRE CHANNEL) CDC (CDC) CANAL MEIO DUPLEX (HALF-DUPLEX CHARRIEL) CANAL MULTIPLO DE DADOS (DATA CEANNEL MULTI-CECDCB (EBCDIC) CELUIA (CELL) PLEXOR) CANAIS MULTIPLOS (MULTIPLEX) CELULA BINÁRIA (BINARY CELL) CELULAS DE DADOS (DATA CELL) CANETA LUMINOSA OU ÓTICA (LIGHT-PEN) CAPACIDADE (CAPACITY) CENTIAMPÈRE (CENTIAMPÈRE) C.G.S-CENTIMETRO-GRAMA-SEGUNDO (C.G.S.) CAPACIDADE DE UMA BATERIA (BATTERY CAPACITY) CENTRAL TERMINAL (CENTRAL TERMINAL) CAPACITÂNCIA (CAPACITANCE) CAPACITÂNCIA DE ANTENA (ANTENA CAPACITANCE) CENTRO AUTOMÁTICO DE COMUTAÇÃO (AUTOMÁTIC EX-CAPACITÂNCIA DE BARREIRA (BARRIER CAPACITAN-CHANGE) CHAHADA (CALL) CAPACITANCIA DO COLETOR (COLLECTOR CAPACITAN-CHASSI (CHASSIS) CHAVE (KEY) CHAVE COMUTADORA (CHANGEOVER SMITTCH) CAPACITÂNCIA DE CAMADA DE BARREIRA (BARRIER-CIBERNÉTICA (CYBERNETICS) -LAYER CAPACITANCE) CICLO (CYCLE) CICLO (PASS) CAPACITOR (CAPACITOR) CAPACITOR AMORTECEDOR (BUFFER CONDENSER) CAPACITOR ARTICULADO (BOOK CONDY.NSER) CICLO BASE (BEAT) CAPACITOR DA ANTENA (ANTENNA CO'DENSER) CICLO DE EXECUÇÃO (EXECUTE CYCLE) CICLO DE INSTRUÇÃO (INSTRUCTION" CAPACITOR DE AR (AIR CONDENSER) CAPACITOR DE BLOQUEIO (BLOCKING CONDENSER) CICLO DE OPERAÇÃO (OPERATION CYCLE) CICLO DE MENORIA (MEMORY CYCLE! CAPACITOR DE COMPENSAÇÃO (BALANCING CONDEN-CICLO DE REALIMENTAÇÃO (FEED: CK LOOP) CICLO MÁQUINA (MACHINE CYCLE) CAPACITOR DE PASSAGEM AUXILIAR (BY-PASS CON -CICLO PRINCIPAL (HAJOR CYCLE) CAPACITOR ELETROLÍTICO (DRY ELECTROLYTIC CON-CICIO STEALING (CYCLE STEALING) CIGARRA (BUZZER) DENSER) CAPACITOR FIXO (FIXED CONDENSER) CIGARRA SINTONIZADA (BUZZER TUNED) CILINDRO IMPRESSOR (PRINT WHEEL) CAPSULA (CARTRIDGE) CINTA REUTILIZAVEL (SCRATCH) CAPTURA DE DADOS (DATA CAPTURE) CARACTER (CHARACTER) CIRCUITO (CIRCUIT) CARACTER CODIFICADO EM BINÁRIO (BINARY-CODE -CIRCUITO APERIÓDICO (APERIODIC CIRCUIT) CIRCUITO DE AMOSTRAGEM (SAMPLE-AND-HOLD-CIR -CHARACTER) CARACTER DE ALIMENTAÇÃO DE FORMULÁRIO (FORM CUIT) FEED CHARACTER) CIRCUITO DE ANTENA (ANTENA CIRCUIT) CIRCUITO DE POLARIZAÇÃO NEGATIVA DA BASE(BASE CARACTER DE CONTROLE (CONTROL CHARACTER) CARACTER DE CONTROLE DE DISPOSITIVO (DEVICE -BIAS NETWORK) CIRCUITO DE SAÍDA DE POTENCIA (OUTPUT BUS DRI CONTROL CHARACTER) CARACTER DE VERIFICAÇÃO (CHECK HARACTER) VER) CARACTER ILEGAL (ILLEGAL CHARACTER) CIRCUITO "E" (CIRCUIT "AND") CHARACTERÍSTICA (CHARACTERÍSTIC) CIRCUITOS ECL (LCL CIRCUITS) CARACTER NUMURICO (NUMERIC CHARACTER) CIRCUITO ECCLES JORDAN (ECCLES JORDAN CIRCUIT)

WAVE

```
C'RCUITO FECHADO (CLOSE LOOP)
                                                 CODI O GRAY (GRAY CODE)
CIRCUITO FECHADO (LOOP)
                                                 COU CO STANDARD PARA O INTERCÂMBIO DE INFOR-
CIRCITO INTEGRADO (INTEGRATED CIRCUIT)
                                                 MAC. O (USA) (USASCII)
LIRCUITO MULTIVIBRADOR DE DISPARO (SICHITT
                                                 COEFICIENTE DE ATIVIDADE (ACTIVITY RATIO)
                                                 COLL IA DE CARTÃO (CARD COLINA)
CIRCUITO MONO-DISPARO (ONE SHOT CIRCUIT)
                                                 COMANDO (COMMAND)
CIRCUITO "OU" (CIRCUIT "OR")
                                                 COMPARAÇÃO LÓGICA (LOCICAL COMPARISOR)
CIRCUITO PRINCIPAL (BIGHWAY)
                                                 COMPARADOR (COMPARATOR)
CLIPE (CLIP)
                                                 COMPARADOR LÓGICO (LOGIC COMPARATOR)
C4C 7 (CHC 7)
                                                 COMPARAR (COMPARE)
C.Bel (COBOL)
                                                 COMPATIBILIDADE (COMPATIBILITY)
CHOS (CMOS)
                                                 COMPATIBILIDADE DE PROCRAMAS (PROGRAM COMPA
CONFICAÇÃO (ENCODE)
                                                 TIBILITY)
CEDIFICAÇÃO (CODING)
                                                 COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DO BAIXO (AUTOMATIC
GIDIFICAÇÃO ABSOLUTA (ABSOLUTE GODING)
                                                 BASS COMPENSATION)
C. DIFTCAÇÃO AUTOMÁTICA (AUTOMATIC CODING)
                                                 COMI LINSAÇÃO DO BAIXO (BASS COMPENSATION)
CIDIFICAÇÃO DECIMAL (CODED DECIMAL)
                                                 COMPILAÇÃO DE PROGRAMAS (PROGRAM COMPILATION)
COLFICAÇÃO DE FORMATO FIXO (FIXED FORM
                                         00-
                                                 COMPILADOR (COMPILER)
DING .
                                                 COMPILADOR CRUZADO (CROSS-COMPILER)
COLFICAÇÃO DIRETA (DIRECT CODING)
                                                 COMPILAR (COMPILE)
COLLICAÇÃO EM LINHA (IN-LINE CODING)
                                                 COMPLEMENTO (COMPLEMENT)
CIDIFICAÇÃO RELATIVA (RELATIVE CODING)
                                                 COMPLEMENTO DA BASE (RADIX COMPLEMENT)
CIDII LCADOR (ENCODER)
                                                 COMPLEMENTO DE NOVES (NÎNES COMPLEMENT)
CCDIFICADOR (QUANTIZER)
                                                 COMPLEMENTO DE UM (ONE COMPLEMENT)
CODIFICADOR (CODER)
                                                 COMPONENTE ALTERNADA (ALTERNATING COMPONENT)
CO1:0 (CODE)
                                                 COMPONENTE ATIVA (ACTIVE COMPONENT)
CCOR ABSOLUTO (ABSOLUTE CODE)
                                                 COME RIMENTO (LENGHT)
COIGO ALFABÉTICO (ALPHABETIC CODE)
                                                 COMPRIMENTO DA PALAVRA (WORD LENGE)
CEDIOD ALFANUMERICO (ALPHANUMERIC CODE)
                                                 COMPRIMENTO DE BLOCO (BLOCK LENGHT)
COICO BAUDOT (BAUDOT CODE)
                                                 COMPRIMENTO DE UMA INSTRUÇÃO (INSTRUCTION LEN
C'DIGO BINÁRIO (BINARY COOE)
                                                 GHT)
CCOIGO BIQUINARIO (BIQUINARY CODE)
                                                 COMPRIMENTO DE ONDA DA ANTENA (ANTENNA
CCOIG DE ALIXENTAÇÃO DE LINNA(LINE-FEEDCODE)
COI 20 DE CARACIER (CHARACTER CODE)
                                                 COMPRIMENTO FIXO (FIXED LENGHT)
CCDIGO DE CARTÃO (CARD CODE)
                                                 COMPRIMENTO FUNDAMENTAL DE ONDA (FUNDAMENTAL
COLCO DE CORES (COLOR CODE)
                                                 WAVE LENGHT)
COIGO DE CORREÇÃO DE ERROS (ERROR CORRECTING
                                                 COMPUTAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA (INPUT/OUTUPUT -
(BCOD
                                                 SWITCHING)
CÉDIGO DE DETECÇÃO DE ERRO (FORBIDDEN CHARAC-
                                                 COMPUTADOR (COMPUTER)
TER CODE)
                                                 COMPUTADOR ANALOGICO (ANALOG COMPUTERS)
CÉDIGO DE DIRECIONAMENTO DE CHAMADAS)
                                                 COMPUTADOR ASSINDRONO (ASYNCHRONOUS COMPUTER)
CÓDIGO DE ERRO (ERROR CODE)
                                                 COMPUTADOR COM TAMPÃO (BUFFERED COMPUTER)
COIGO DE EXCESSO DE 3 (EXCESS-THREE CODE)
                                                 COMPUTADOR DE APLICAÇÃO GERAL (ALL-PURPOSE
CTOIGO DE FUNÇÃO (FUNCTION CODE)
                                                 COMPUTER)
OSSIGO DE GRUPO (GROUP CODE)
                                                 COMPUTADOR DE APLICAÇÃO GERAL (GENERAL PUR-
CÓDIGO DE INSTRUÇÃO OU CÓDIGO DE OPERAÇÃO(INS
                                                 POSE COMPLITER)
TRICTION CODE)
                                                 COMPUTADOR DE CONTROLE (CONTROL COMPUTER)
OF DIGU DE MODULAÇÃO (MODULATION CODE)
                                                 COMPUTADOR DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA (COM
CUIGO DE NÃO IMPRESSÃO (NOK-PRINT CODE)
                                                 PUTER DEVELOPMENT SYSTEM)
CT-100 DE OPERAÇÃO (OPERATION CODE)
                                                 COMPUTADOR DE PROGRAMA FIXO (FIXED PROGRAM -
CÒDICO DE REDUNDÂNCIA (REDUNDANT CODE)
OSPICO DE VERIFICAÇÃO DE ERRO (ERROR CHECKING
                                                 COMPUTADOR HOSPEDE (HOST COMPUTER)
CODE)
                                                 COMPUTADOR MESTRE (MASTER COMPUTER)
CÓDICO HAMMING (BANNING CODE)
                                                 COMPUTADOR OBJETO (OBJECT COMPUTER)
Q 1160 HOLLERITH (HOLLERITH CODE)
                                                 COMPUTADOR DE TECLAS (KEYBOARD COMPUTER)
ecolo interno (internal code)
                                                 COMPUTADOR DIGITAL (DIGITAL COMPUTEDA)
O'TICO MAQUINA (MACHINE CODE)
                                                 OMPUTADORES DA PRINCIPA GERAÇÃO (FIRST GENE-
CÁTICO NUMERICO (NUMERIC CODE)
                                                 RATION COMPUTERS)
CORLO DE OPERAÇÃO (OP CODE)
                                                 COMPUTADORES HÍBRIDOS (NYBRID COMPUTERS)
(XTIGH HURSE AMERICANO (AMERICAN HORSE CODE)
                                                 COMUNICAÇÃO DE DADOS (DATA COMOUNICATION)
CA 100 OBJETO (OBJECT CODE)
                                                 COMINICAÇÃO DE RÁDIO (RÁDIO COMMUNICATION)
CONTRO PARA AUTO VERIFICAÇÃO (SELF CHECKING
                                                 COMUTAÇÃO DE MENSAGENS (MESSACE SWITCHING)
(3E)
                                                 CONCENTRADAR - DIFUSOR (DATA CONCENTRADOR)
CONO RELATIVO (RELATIVE CODE)
                                                  CONDENSABOR OU CAPACLTUR (CONDENSER)
                                                 CONDUTÂNCIA (CONDUTANCE)
OFFICIENTE (ODEFICIENT)
COSE, CLENTE DA FORMA DE ANTENA
                                                 CONFICURAÇÃO (CONFIGURATION)
                                                 CONFIGURAÇÃO DE BITS (BIT PATTERN)
CULETUR (COLLECTOR)
QUANA DE AR (AIR COLUMN)
                                                  CONFIGURAÇÃO - OBJETO (OBJECT CONFIGURATION)
```

CONJUNÇÃO (CONJUCTIONS)

CONJUNTO DE CARACTERES (CHARACTER SET) CRISTAL (CRYSTAL) CONSOLE (CONSOLE) CONSTANTES (CONSTANTS) CONTAGUR (COUNTER) CONTADOR BINARIO (BINARY COUNTER) CONTADOR DE INSTRUÇÃO (INSTRUCTION CONTER) CONTADUR DE LOCALIZAÇÃO (LOCATION CONTEB) CONTADUR DE PROGRAMA (PROGRAM COUNTER) CONTAGEM DE CICLOS (CYCLE COUNT) CONTACEM DE REGISTROS (RECORD COUNT) D CONTATO DE CIRCUITO FECHADO (LOUP COUNTER) CONTENÇÃO (CONTENTION) CONTEDDO (CONTENT) CONTRASTE (CONTRAST) D/A (D/A) CONTROLADOR (CONTROLLER) DADO (DATA) CONTROLE (CONTROL) DADOS BASE (DATA BASE) CONTROLE A CRISTAL (CRYSTAL CONTROL) DADOS IMEDIATO (INCEDIATE DATA) CONTROLE AUTOMÁTICO DA LUNINOSIDADE(AUTOMATIC DADOS NUMERICOS (NUMERIC DATA) BRITHNESS CONTROL) DB (DB) CONTROLE AUTOMÁTICO DO VOLUNE (AUTOMATIC VOLU DECADA (DECADE) HE CONTROL) DECIBEL (DECIBEL) CONTROLE DA SEQUÊNCIA DE TAREFAS (JOB FLOW DECIMAL (DECIMAL) CONTROL) DECLARAÇÕES INTERATIVAS (LYPERATIVE STATE-CONTROLE DE ENTRADA E SAÍDA (INPUT/OUTPUT CON MENTS) DECODIFICAÇÃO (DECODING) CONTROLE DE FUNDO (BACKGROUND CONTROL) DECODIFICADOR (DECODER) CONTROLE DE INTERRUPÇÃO (INTERRUPT CONTROL) DECODIFICADOR DE INTRUÇÕES (INSTRUCTION DECO-CONTROLE DE PARIDADE PAR-LAPAR (ODD EVEN DER) CHECK) DECODIFICADOR DO CÓDIGO DE OPERAÇÃO (OPERA -CONTROLE DOS DADOS (DATA CONTROL) TION DECODER) CONTROLE INDIRETO (INDIRECT CONTROL) CONTROLE INDUSTRIAL (PROCESS CONTROL) DECREMENTAR (DECREMENTE) DEDICADO (DEDICATED) CONVERSÃO BINÂRIO-DECIMAL (BINARY-TO-DECIMAL DEFASAGEM (OFFSET) CONVERSION) DEGRADAÇÃO LLMITADA (GRACEFUL DEGRADATION) CONVERSÃO CRUZAGA (CROSS TALK) CONVERSOR ANALOGICO DIGITAL (ANALOC DEL (LED) DIGITAL DEMODULADOR (DEMODULATOR) CONVERTER) DENSIDADE (DENSITY) CONVERSOR ANALOGICO DIGITAL (AD-CONVERTER) CONVERSOR DE CARTÕES PARA BANDA MAGNÉTICA DENSIDADE DE ARMAZENAGEM (PACK!"C DENSITY) DENSIDADE DE BITS (BITS DENSIT (CARD TO MACNETIC TAPE CONVERTER) CONVERSOR DIGITAL PARA ANALÓGICO (DIGITAL DENSIDADE DE CARACTERES (CHARACTER DENSITY) TO DENSIDADE DE CRAVAÇÃO (RECORD O'NSITY) ANALOG CONVERTER) COPIA FIRME (HARD COPY) DEPDRAÇÃO (DEBUGGING) CORPO NEGRO (BLACK BODY) DEPURADOR (DEBUGGER) DEPURAR (DEBLIC) CORTE NO COLETOR (COLLECTOR AUTOFF) CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE ERROS (AUTOMATIC ERROR DERIVAÇÃO CENTRAL (CENTER TAP) DESIGUALDADE (INEQUALITY) CORRECTION) DESLOCATENTO & DIREITA (RIGHT & HIFT) CORRENTE ALTERNADA (ALTER, NATING CURRENT) CORRENTE DE BASE (BASE CURRE!") DESLOCAMENTO A ESQUERDA (LEFT S!IFT) CORRENTE DE CARGA (CHARGING CUREENT) DESLOCAMENTO ARITHÉTICO (ARITHETICAL SHIFT) CORRENTE DE CORTE (CUIOFF CURRETT) DESLOCAMENTO CÍCLICO (CYCLIC SELFT) CORRENTE DE CORTE DO COLETOR (COLLECTOR DESLOCAMENTO CIRCULAR (RINC SHET) TOFF CURRENT) DESLOCAMENTO CIRCULAR (CIRCULAR SHIFT) CORRENTE DE FUGA DO COLETOR (COLLECTOR CUR-DESIGCAMENTO LÓGICO (LOCIC SHIFT) RENT RUNAWAY) DESCARGA (DUMP) CORRENTE DE RAIOS ANÓDICOS (A.VCDE-RAY CUR-DESCARGA (DIPPEINC) RENT) DESCARGA BINĀRIA (BINARY DUMP) DESCARGA DA MEMORIA DE NÚCLEOS (CORE DUMP) CORRENTE DE SANGRIA (BLEEDER CURRENT) DESCARGA DE BATERIA (BATTERY DISCHARGE) CORRENTE PORTADORA (CARRIER CURRENT) DESCARGA DE ESCOVAS (BRUSH DISCHAP.GE) CORRESPONDENCIA (MATCHINC) C PAPI (ASCII) DESCARGA DE MEMORIA (MEMORY DIOT) METODO DO CAMINHO CRÍTICO (CPM) (CRITICAL DESCARGA DE RECOMEÇO (RESCUE DIMP) PATH METHOD) DESCONECTADO, INIBIDOR (DISABLE) CPH, MCC (CPM) CARTÕES POR MENUTO) DESPOIARIZADOR (DEPOLARIZER) CARACTERES POR SECURIDO CPS (CPS) DETECÇÃO REMOTA DE AVARIAS (REMOTE DEBUGGING) CRC, PROVA DE REDUNDÂNCIA CÍCLICA (CYCLE RE-DIAGNÓSTICO (DIAGNOSTIC) DUNDANCY CHECK) DIAGNÓSTICO DE ERRO (ERROR DIAGNOSTICS) CRIOCENIA (CRYOCENICS) DIAGRAMA (CHART)

CRISTAL (XTAL)

DIAGRAMA (DIAGRAM) DIAGRAMA DE BLOCO (BLOCK DIAGRAM) DIAGRAMA FUNCTORAL (FUNCTION DIAGRAM) DIACRAMA LÉCTEU (LOCTE DIACRAM) DIALOGO (HANDSHAKING) DIBI (BIT) DIGITAL (DIGITAL) DIGITO (DIGIT) DÍGITO BINARY OIGIT) DIGITO CODIFICADO EM BINÁRIO (BINARY CODED DIGITO DECIMAL (DECIMAL DIGIT) DIGITO DE VERIFICAÇÃO (CHECK DIGIT) DIMENSÃO DA ROTA DE DAUOS (DATA PATH WIDTH, BANDWIDTH) DIMENSÃO DO CAMPO (FIELD LENGHT) DIMENSÃO DO ELEMENTO (ITEM SIZE) DIMENSÃO DO REGISTRO (RECISTER LENGTH) DIMINUENDO (MINUEND) DINA (DYNE) D1000 (D100E) DISCO (DISK) DISCO MAGNÉTICO (MAGNETIC DISK) DISCOS FLEXÍVEIS OU DISQUETE (FLOPPY DISK) DISJUNTOR (BREAKER) DISJUNIOR (CIRCUIT BREAKER) DISPARO POR FLANCO OU BORDO (EDGE TRIGGERING) DISPOSITIVO. EQUIPA ENTO (DEVICE) DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE EMISSÃO E RECEPÇÃO (AUTOMATIC SEND RECEIVE SET) DISPOSITIVO DE ARMAZENACEM ELETROSTÂTICA(ELE TROSTATIC STORE) DISPOSITIVO (S) DE COMINICAÇÕES (CUMMINICA -TION DEVICES) DISPOSITIVO DE ENTRADA (INPUT MU JAZINE) DISPOSITIVO DE SAÍDA (OUTPUT DEVICES) DISTÂNCIA ANGULAR (ANGULAR DISTANCE) DISTORÇÃO (DISTORTION) DISTORÇÃO DA AMPLITUDE DE FREQUÊNCIA(AMPLITU-DE FREQUENCY DISTORTION) DISTORÇÃO DE ABERTURA (APERTURE DISTORTION) DISTORÇÃO DE AMPLITUDE (AMPLITUDE DISTORTION) DISTORÇÃO DE SOBRECARGA (BLASTING) DISTORÇÃO HARMÓNICA (HARMONIC DISTORTION) DIVISÃO DE IDENTIFICAÇÃO (IDENTIFI ATION DI-VISION) DIVISOR (DIVISOR) DOCUMENTAÇÃO DE PROGRAMA (WRITE UP) DIPLA PRECISÃO (DOUBLE PRECISION) DUPLEX TOTAL (FULL DUPLEX) DUPLO-COMPIETO (DUPLEX, FULL) DURAÇÃO DO PULSO (PULSE WIDTH)

E

EARDM (EARDM)
EDITOR (EDITOR)
EFEITO DE ANTENA (ANTENNA EFFECT)
EFICIÊNCIA DO COLETOR (COLLECTOR, EFFICIENCY)
ELEMENTO ANTICOINCIDENTE (ANTICOINCIDENCE ELE
MENT)
ELEMENTO (ELEMENT)
ELEMENTO BI-ESTÂVEL (FLIP-FIOP)

ELEMENTO DE CODIFICAÇÃO (CODE ELEMENT) ELEMENTO DE DADOS (ITEM OF DATA) ELETRODO DE ACELERAÇÃO (ACCELERATING ELECTRO-ELETROLINO DE BATERIA (BATTERY ELECTRIMITE) ELEMENTO DE EQUIVALÊNCIA OU COINCIDÊNCIA(EQUI VALANCE ELEMENT) ELEMENTO DE LIGAÇÃO (CONNECTOR) ELEMENTO LÓGICO (LOGIC ELEMENT) ELEMENTO NÃO E (NAMO ELEMENT) ELEMENTO NÃO E (NOT-AND ELEMENT) ELENENTO NOU (NOR ELEMENT) ELEMENTO OU (OR ELEMENT) ELEMENTO OU-EXCLUSIVO (EXCLUSIVE-OR ELEMENT)
ELIMINAÇÃO DE REBOTES (DEBOUNCING) ELIMINADOR DE BATERIA (BATTERY ELIMINATOR) ELO ABERTO (OPEN LOOP) EMBRULHO, PACOTE (PACKAGE) EM LINHA (ON-LINE) EMPACOTAR, COMPRIMIR (FACK) EMPENAMENTO (BUCKING) EMPRESTIMO (BORROW) EMULATOR (EMULATOR) ENGADE A MENTO (NESTING) ENCADEAMENTO DE DAIXOS (DATA CHAINING) ENCAMINHAMENTO (ROUTING) ENCAPSULAMENTO DE LINHAS DUPLAS DE PINOS (DIP DUAL IN LINE PACKAGE) ENCOSTADO À DIREITA (RIGHT JUSTIFIELD) ENCRAVAMENTO (JAM) ENCRAVAMENTO DO TECLADO (KEYBOARD LOCKOUT) ENDEREÇACEM (ADDRESSING) ENDEREÇACEM ABSOLUTA (ABSOLUTE ADDRESSING) ENUEREÇACEM ESTENDIDA (EXTENDENT ADDRESSING) ENDEREÇACEM INDIRETA (INDIRECT ADDRESSING) ENDERECAMENTO INDEXADO (INDEXED ADDRESSING) ENDERECAMENTO RELATIVO (RELATIVE ADDRESSING) ENDEREÇO (ADDRESS) ENDEREÇO ABSOLUTO (ABSOLUTE ADDPESS) ENDEREÇO BASE (BASE ADDRESS)
ENDEREÇO DA INSTRUÇÃO (INSTRUCTUM ADDRESS) ENDEREÇO DA INSTRUÇÃO N-MAIS-UNI (N-PLUS-ONE ADDRESS INSTRUCTION) ENDEREÇO DE INTERRUPÇÃO (EFECTIVE ADDRESS) ENDEREÇO DE REFERÊNCIA (REFERÊNCE ADDRESS) ENDEREÇO DE ROTINA (RESIDENT IMUTINE) ENDEREÇO EFETIVO (EFFECTIVE ADULESS) ENDEREÇO GERADO (GENERATED ADDRESS) ENDEREÇO IMEDIATO (L'MEDIATE " RESS) ENDEREÇO INDEXADO (INDEXED AL. 22SS) ENDEREÇO MÁQUINA (MACHINE ADDRESS) ENDEREÇO HOLTIPLO (MULTIPLE ABIRESS) ENDERECO RELATIVO (RELATIVE ADPRESS) ENDERECO SOFTWARE (RESIDENT SOFTWARE) ENTLACE, LIGAÇÃO (LINK) ENROLAMENTO COMPACTO (CLOSE MOUND) ENROLAMENTO DE CANADAS SOBREPOSTAS (BANKED WINDING) ENSAIO DE DIACMÓSTICO (DIAGNOSTIC/TEST) ENSAMBLAR CRUZADO (CROSS ASSEMBLER) ENTRADA (IMPUT) ENTRADA (ENTRY) ENTRADA E SAÍDA DEDICADA (DEDICATED I/O) ENTRADA MANUAL (MANUAL INPUT) ENTRADA SATOA COM TAMPÕES (BUFFERED INPUT/OUT PUT EQUIPAMENTO AUXILIAR (AUXILIARY EQUIPMENT) EQUIPAMENTO EM LINHA (ON-LINE EQUIPMENT) EQUIPAMENTO FÍSICO (KARDWARE)

EQUIPAMENTOS DE ENTRADA (INPUT DEVICES) ENAO (ERRUR) ERRO DEFICIÊNCIA (BUC) FILTRO (FILTER) ERRO ABSULUTO (ABSOLUTE ERRUR) ERRO DE AKREDONDAMENTO (R)UDING ERROR) BERO DE ENTRADA (RE-ENTRANT) ERRO DE PARIDADE (PARITY ERRUR) BRRO DE MÁQUINA (MACHINE ERROR) ERMO RESIDUAL (RESIDUAL ERROR) E/S (1/0) ESCALA (RANCE) ESCOAMENTO (BLEED) ESCOVA (BRUSH) ESCREVER, GRAVAR (WRITE) ESPAÇO DE RETORNO (BACKSPACE) ESPAÇO EM BRANCO (BLANK) ESPRAIAMENTO DE TINTA (INK BLEED) ESTAÇÃO DE ESCOVAS (BRUSCH STATION) ESTAÇÃO DE INTERROGAÇÃO (INQUIRY STATION) ESTAÇÃO DE LEITURA (READING STATION) ESTAÇÃO MULTIPLA (MULTISTATION) ESTADO DA MAQUINA (MACHINE STATE) RENT-POWER SUPLLY) ESTACIO TAMPAO (BUFFER STACE) ESTRUTURA (FRAME) RTIQUETA, ROTULO (LABEL) ETIQUETA DE FICHEIRO (FILE LASEL) ETIQUETA INICIAL (HEADER LABEL) FORHATO (FORMAT) ETIQUETA INTERIOR (INTERIOR LABEL) EXATIDÃO (ACCURACY) EXCESSO DE CAPACIDADE (OVERFLOW) EXCESSO DE CAPACIDADE CARACTERÍSTICA (CHARAC TERISTIC OVER FLOW) EXCESSO DE CINQUENTA (EXCESS FIFTY) FORTRAN (FORTRAN) EXECUÇÃO OU PASSACEM DE UM PROCESSO (RUN) EXECUTAR (EXECUTE) EXPANSÃO AUTOMÁTICA DE VOLUME (AUTOMATIC VOLU HE EXPANSION) EXPLORAR, PESQUISAR (SCAH) EXPOENTE (EXPONENT) BETINÇÃO (BLANKING OR BLANKING O'T) CY)

F

PACE DO CARTÃO (CARD FACE) PACE POSTERIOR DO GARTÃO (CARD BACK) FACSIMILE (FACSIMILE) TAIXAS OU CANAIS DE AVIAÇÃO (AVIATION CHAN-FAIXAS PARA RÁDIO ANADORES (AKATEUR BANDS) PALHA DE ALIMENTAÇÃO (HISFEED) FALMA DO EQUIPAJENTO (EQUIPAJENT FAILURE) PALHAS INTERMITENIES (INTERMITIENT FAUTS) PANÎLIA DE INSTRUÇÕES (INSCRUCTION SET) FASE (PHASE) FASE DE BUSCA (FETCH PHASE) PASE DE EXECUÇÃO (RUN PHASE) FATOR (FACTOR) PATOR DE BLOCACEM (BLOCKING FATOR) PICHEIRO (FILE) FICHEIRO DE RESERVA (HOLD FILE) FIGURA FAÇA-ENQUANTO (DO-WHILE) PILA (ROV) FILA (ARRAY) FILA DE VERIFICAÇÃO (CHECK NOW)

FILEIRA DE DATIOS (DATA STRING) FILME, PELTOURA (FILM) FILTRO ADITIVO (ADDITIVE FILTF.R) FILTRO DE ELININAÇÃO DA FAIXA DE SINTONIZAÇÃO (BAND ELIMINATION FILTER) FILTRO DE PASSACEM (ACCEPTOR) FIO COLETOR (RUS WIRE) FIO DE BAIXADA DA ANTENA (ANTENNA LEAD-IN) PIO DE LIGAÇÃO (JUMPER) FITA DE PAPEL (PAPER TAPE) FITA DE TINTA (INK RIBBON) FITA EN BRANCO (BLANK TAPE) FITA NUMERICA (NUMERICAL TAPE) FITA OU BANDA MAGNÉTICA (MAGNETIC TAPE) FLANCO ASCENDENTE (RISINC-EDCE) FLANCO DESCENDENTE (FALLINC EDCE) FLUXOCRAMA (FLOWCHART) FLUXDGRAMA DO PROGRAMA (PROGRAM FLONCHART) FOLHA DE CODIFICAÇÃO (COOING SHEET) FONTE DE ALIMENTAÇÃO-AB (AB POWER PACK) FONTE DE CORRENTE ALTERNADA (ALTERNATING COR-FORA DE LINHA (OFF-LINE) FORÇA COERCIVA (COERCIVE FORCE) FORCA CONTRACLETROMOTRIZ (BACK ENT) FORMATO DE CARTÃO (CARD FORMAT) FORMATO DE IMPRESSÃO (PRINT CARO) FORMATO DE INSTRUÇÃO (INSTRUCTION FORMAT) FORMATO DE INSTRUÇÃO SEM DIREÇÃO (ZERO ADDR-ESS INSTRUCTION FORMAT) FREQUENCIA (FREGUENCY) FREQUENCIA ANGULAR (ANGULAR FREQUENCY) FREQUÊNCIA DE BATIMENTO (BEAT FREQUENCY) FREQUENCIA DE CORTE (CUT-OFF FREQUENCY) FREQUENCIA DE CORTE DE ALFA (ALPHA-CUTOFF PRE FREQUENCIA DE CORTE BETA (BETA-CUTOFF FREQUEN FREQUÊNCIA DE EXPLORAÇÃO (SCANSIG RATE) PREQUENCIA PORTADORA (CARRIER FLEQUENCY) FREQUENCIMETRO (FREQUENCY METER) PREQUENCIMETRO AUTODINO (AUTODINE FREQUENCY METER)

G

FUNÇÃO (FUNCTION) FUSÃO (MEEGE)

GALENA (CAIENA)
GALVAMONETRO (GALVANONETER)
CAMA DE ERRO (ERROR RANGE)
GANHO (GAIN)
GANHO DE ANPLIFICAÇÃO (AMPLIFIER GAIN)
GENAÇÃO DE ENDEREÇO (ADDRESS GENERATION)
GERADOR (GENERATOR)
GERADOR DE RILATÓRIOS (REPORT CENERATOR)
GERADOR LÓGICO (LOGIC PULSE)
CICACICLO (GIGACYCLE)
GICO (CICO)
GLOSSÁRIO (GLOSSARY)
BONIÔMETRO BELLINITOSI (BELLINI-IOSI DIRECTION FINOER)

GRĂFEJO (GRAPHGRANDEZA GILONIPOE)
GRAVAÇÃO POR REPORNO À POLARITAÇÃO INTETAL
(RETURNI-INDIAN RECORDING)
GRAVAÇÃO POE REBORGE A UMA REFERÊNCIA (RETURNI-INDIANO POE RELOÇÕINO)
GRUPO DE BYTES (GREP)
GUIA MARGINAL (GETA MARGINAL)

#### H

HABILITAR, PERMITIR (ENABLE)
HEURÍSTICA (HEURISTICS)
HEXADECIMAL (HENADECIMAL)
HIERARQULA (RANK)
BISTERESIS (HYSTERESIS)

LAE (LSI)

ı

IDENTIFICAÇÃO DE FICHEIRO (FILE IDENTIFICA-TYON) IDENTIFICADOR (IDENTIFIER) IMA DE BARRA (BAR MAGNET) IMACEH (IMAGE) IMACEM BINÁRIA (BINARY IMAGE) IMACEM DE CARTÃO (CARU IMAGE) IMAGEM DO CARTÃO (IMAGE CARD) IMPLEMENTAÇÃO (IMPLEMENTATION) IMPRESSÃO (PRINTOUT) IMPRESSÃO EM GRUPO (GROUP PRINTING) IMPRESSÃO POR PONTOS (DOT PRINTER) IMPRESSORA (PRINTER) IMPRESSORA CARACTER-A-CARACTER /CHARACTER-AT-TIME PRINTER) IMPRESSORA DE ALTA VELOCIDADE (IICH SPEED PRINTER) IMPRESSORA DE BATIGA EM MOVIMENTO (HIT-ON-THE -FLY PRINTER) IMPRESSORA DE CADEIA (CHAIN PRINTER) IMPRESSORA DE CILINDRO (PRINT BARREL) IMPRESSORA DE CILINDRO MÓVEL (C!-THE-FLY PRIN TER) IMPRESSORA DE LINHA (LINE PRINTER) IMPRESSORA DE PAGINA (PACE PRINTER) IMPRESSORA DE TAMBOR (BARREL PRINTER) IMPRESSORA ELETROSTÁTICA (ELETROSTATIC PRIN-IMPRESSORA XEROGRÁFICA (XEROGRAFILIC PRINTER) IMPULSO (IMPULSE) IMPULSO (PULSE) IMPULSO DE COMMIAÇÃO (COMMITATOR PULSE) IMPULSO DE ESCRITA (WRITE PULSE., LIPULSO DE INIBIÇÃO (INIIIRIT PULSE) IMPULSO DE SELEÇÃO (ENABLE PULSE) IMPULSO DIGITAL (DIGITAL PULSE)
IMPULSO EMISSOR (EMITTER PULSE) IMPULSO RELOGIO (CLOCK PULSE) IMPULSO RESTABILECIDO ÁS SUAS CONVIÇÕES INI-CLAIS (RESET PILLSE)

IMPREDIZA DO ACCITANTE, (ACCEPTOR DETRITY) INCREMENTAÇÃO (INCREMENTATION) INCREMENTO (INCREMENT) INDICAÇÃO DE CISPO (CROUP INDICATION) INDICACÃO DEBIL (RAW DATA) INDICADOR (INDICATOR) INDLCE: (INDEX) INDICE PRINCIPAL (GROSS INDEX) INDUFANCIA DE ANTENA (ANTENNA INDUCTANCE) INFORMAÇÃO (INFORMATION) INFORMAÇÃO INVÁLIDA (HASH) INFORMATICA (INFORMATIQUE) INIBIÇÃO (IVILIBIT) INIBION (DISABLED) INICIALIZAÇÃO (INITIALIZATION) INSTALAÇÃO DE COMPUTADORES (INSTALATION OF CUMPUTERS) INSTRUÇÃO ARITMÉTICA (ARITHMETICAL INSTRUC-TION) INSTRUÇÃO DE COMPUTADOR (COMPUTER INSTRUC-TION) INSTRUÇÃO DE ENTRADA (ENTRY INSTRUCTION) INSTRUÇÃO DE INTERRUPÇÃO (BREAKPOINT INSTRUC-INSTRUÇÃO DE LONGITU'DE VARIÁVEL (VARIABLE-LEN GIT INSTRUCTION) INSTRUÇÃO DE PARADA (MALT ENSTRUCTION) INSTRUÇÃO DE 4 ENDEREÇOS (FOUR ADDRESS INS-TRUCTION) INSTRUÇÃO DE RAMIFICAÇÃO (BRANCH INSTRUCTION) INSTRUÇÃO DE RAMIFICAÇÃO CONDICIONAL (CONDI-TIONAL BRANCH INSTRUCTION) INSTRUCÃO DE SALTO (JUMP INSTRUCTION) INSTRUÇÃO DE UM ENDEREÇO (ONE ADDRESS INS-TRUCTION) INSTRUÇÃO DECLARATIVA (DECLARATIVE SIATEMENT) INSTRUÇÃO LÓCICA (LOCICAL INSTRUCTION) INSTRUÇÃO MÁQUINA (MACHINE INSTRUCTION) INSTRUÇÃO NÃO OPERATIVA (WASTE INSTRUCTION) INSTRUÇÃO SEM ENDEREÇO (ADDRES, LESS INSTRUC-TION FORMAT) INSTRUÇÃO SEM ENDEREÇO (NO-ADDESES INSTRUC-TION) INSTRUÇÕES (INSTRUCTION) INSTRUÇÕÉS INICIAIS (INITIAL INSTRUCTIONS) INTEIRO (INTEGER) INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (ARTIFICIAL INTELLI-CENCE) INTERCALAR (INTERLACE) INTERCALAR (INTERLEAVE) INTERFERENCIA (BLANKETING) INTERFERÊNCIA (INTERFERENCE) INTERFERÊNCIA ATMOSFÉRICA (ATMOSPHERIC INTER-FERENCE) INTERFERÊNCIA DE BAIXA FREQUÊNCIA (GLITCH) INTERFERÊNCIA ELETROMACNÉTICA (ELETROMACNETIC INTERFERENCE) INTERPRETADOR (INTERPRETER) INTERPRETADORA DE CARTÕES (CARD INTEPRETER) INTERPRETER (INTERPRET) INTERROGAÇÃO RENGTA (REMOTE INQUIRY) LITERRUPÇÃO (INTERRUPT) INTERRIPÇÃO AUTOMÁTICA (AUTOMATIC INTERRUPT) INTERRUPÇÃO DA MÁQUINA (MACHINE INTERRUPTION) INTERRIPÇÃO DE CONTROLE (CONTROL EPEAK) INTERRUPÇÃO DE ENTRADA/SATOA (INPLT/OUTPUT IN TERRUPT) INTERRUPTOR DO CONSOLE (COMSOLE SWITCH) INTERRUPTOR ELETAINICO (ELETROMIC SALTCH) INTERVALO (CAP)

INTERVALO ENTRE SLOCOS (N. 4000 (MF)
INTERVALO ENTRE CABIÇAS (MT V 1/A)
INTERVALO ENTRE RECIPIDOS (INTERRECORD CAP)
INVERSOR (INVENTER)
INTERFACE, (NIAO (INTERFACE)
I.O. (U.R.)
II.A.CAO (ITERATION)

1

JACARÊ (ALLIGATON CLIP)
JUNÇÃO DE LIGA (ALLOY JUNCTION)
JUNÇÃO DO COLETOR (COLLECTUR JUNCTION)

L

LAI (IAL) LARGURA DA BANDA (BAND WIDTH) LATA (CAN) L.D.T. LÓGICA A DIODO E TRANSISTOR (D.T.L. DIODE TRANSISTOR LOGIC) LEITOR DE CARACTERES (CHARACTER READER) LEITOR DE CARACTERES À TINTA MAG"ETICA (MAGNE TIC INK CHARACTER) LEITOR DE ETIQUETAS (GADCH: READER) LEITOR DE FITA MAGNÉTICA (MAGNÉTIC TAPE REA-LEITUR DE FITA PERFURADA (PAPER TAPE READER) LEITOR OTICO DE CARACTERES (OPTICAL CHARACTER LEITOR STICO DE CÓDICOS DE BARRAS (OPTICAL BAR COUE READER) LEITORA DE CARTÕES (CARD READER) LEITURA DE SAÍDA (READ OUT) LEITURA EXTERNA (READ-IN) LENTES ACUSTICAS (ACOUSTIC LENS) LER (READ) LICAÇÃO BÁSICA (BASIC LINKAGE) LIGAÇÃO DE DADOS (DATA LINK) LIGAÇÃO RÚDIO (RÁDIO LINK) LEGAÇÕES DE ENTRADA (FAM-IN) LIGAÇÕES DE SAÍDAS (FAN-OUT) LIMPEZA (CLEAR) LINGUAGEM (LANGUAGE) LINGUAGEN ALGEBRICA INTERNACIONAL (INTERNA-TION AT GEBRAIC LANGUAGE) LINGUAGEM BASICA (BASIC LANCHACE) LINGUAGEN CIENTÍFICA (SCIENTIFIC LANGUAGE) LINGUAGEM COMERCIAL (COMMERCIAL LANGUAGE) LINGUAGEM COMUN (COMMON LANGUAGE) LINGUAGEN DE ALTO NÍVEL (HIGH LEVEL LANGUAGE) LINGUAGEN DE BAIKO NÍVEL (LOW LEVEL LANGUAGE) LINGUAGEN DE MIQUINA (MACHINE LA SGUACE) LINCUAGEN DE ORIENTAÇÃO DE PROBLEMAS (PROBLEM ORIENTED LANGUAGE) LINGUACEM DE ORIENTAÇÃO PARA PROCEDIMENTOS (PROCELURE: OR LEGITED LANGUAGE) LINCHAGEM OBJETO (OBJECT LANGUAGE) LINGUAGEN ORIENTADA PARA APLICAÇÕES COMERCI-ALS (COICHO! BUSINESS ORIENTED LANCUAGE)

LINIA (LIV ) LIPPA ALLEMON (LEASTO LIPPE) TINKA DE CARLUD (CAR ROW) LINHA DE DECOLUETCAÇÃO DE DIREÇÃO (LINEAR SE SECT DECOSING) MINHA DE SOUTSTOO (LINE DELAY) LINKA OF RELARDO (DELAY LINE) LINEA DE SEJASIO ACTSTICO (ALOUSTIC DELAY LI-LIMBA DE RETARDO DE NÍQUEL (NICKE! DELAY LI-LINEA DE RETARDO DE QUARTZO (QUARTI DE LINE) LINEA DISPUNIVEL (AVAIABLE LINE) LISTAGEM (LIST) LISTAGEM DE ASSEMBLACEM (ASSEMBLY LIST) LISTAGENT DOS ERROS (ERROR LIST) INCALIZAÇÃO (LUCATION) LOCUS ACROMÁTICOS (ACHOMATIC LOCUS) LOGICA (LOGIC) LOGICA ADICIONAL (ADDITIONAL LOGIC) LÓGICA ALEATÓRIA (RANDOM LOCIC) LOGICA BOOLF.ANA (BOOLEAN LOGIC) LÓGICA POSITIVA (POSITIVE LOCIE) LPH (LPM)

### M

MACRO-CODIFICAÇÃO (MACRO-CODING, MACRO-INSTRUÇÃO (MACRO INSTRUTION) MACRO PROGRAMMING (MACRO PROGRAMAÇÃO) MEMORIA APENAS DE LEITURA REPROCRAÇÃVEL ELE-TRICAMENTE (EPROM ERASABLE PROGRAMABLE READ ONLY MEMORY) MANIPULAÇÃO DE INTERRUPÇÃO (IN'. ERET RAND-LER) MANTISSA (MARTISSA) MANUTENÇÃO (MAINTENANCE) MANUTENÇÃO CORRETIVA (REMEDIAL MAINTENANCE) MANUTENÇÃO DE PROGRAMAS (PROGRAM MAINTENANCE) MANUTENÇÃO DE ROTINA (ROUTINE MAINTENANCE) MANUTENÇÃO DO FICHEIRO (PILE MATTENANCE) MAPA DE E/S (I/O MAPPED) MAQUINA (MACHENE) MAQUINA DE CUNTABILIDADE (ACCOUNTING MACHINE) MAQUINA DE ESCREVER DA CONSOLE (CONSOLE TYPE WRITER) MAQUINA DE ESCREVER EN LINHA (ON-LINE WKITER) MAQUINA DE ESCREVER PARA INTERPOSAÇÃO (INTER-ROGATING TYPE WRITER) MARCA (MARK) MARCA DA PALAVRA (WORD MARK) MARCA DE BILOCO (BLOCK HARK) MARCA DE GRUYO (GROUP MARK) MARCA DE INÍCIO DE INFORMAÇÃO (6"CIMING OF IN FOR MATION MARKER) MARCA DE TAMBOR (DRUM MARK) MARCADOR DE CORRENTE (CURRENT TRACES) MAPCHA LIVES (FREE-RUN) MARTELO DE IMPRESSÃO (PRINT HA MAZIO MASCARA (Mask) MASCARA DE ESTERRUPÇÃO (INTERRU T MASE) MATERIAL ATIVO (ACTIVE MATERIAL)

MATRIZ (MATRIX) MEDIDOR DE CAPACITÂNCIA (CAPACITY METER) HE CA (MECA) HE CABIT (MEGABIT) METO DIVISOR (NAL.F SPLITTING) MEIO DUPLA (DUPLEX, HALF) HEIO SOMADOR (NALF ADDER) MEIO SUBTRAIDOR (HALE SUBTRACTER) HEHORIA (HENORY) MEHORIA A CASSETE (CARTRIDGE) MEMORIA APAGAVEL DU DESTRUTIVA (ERASABLE STO-RACE) MEMORIA AUXILIAR (AUXILIARY STORE) MEMORIA DE ACESSO INEDIATO (IMEDIATE ACCESS STORE) HEMORIA DE COMPUTADOR (COMPUTER STORE) MEMORIA DE COINDENSADORES (CAPACITY STORE) MEMORIA DE DISCOS (DISK STORACE) MEMORIA DE PEIXE (BEAM STORE) HENGRIA DE MERCURIO (MERCURY MEMORY) MEMOBIA DE MICROPROGRAMAÇÃO (FIRMARE) MEMORIA DE N NOCLEOS POR BIT (N-CORE PER-BIT STORE) HEMORIA DE NÚCLEOS (CORE MEMORY) MEMORIA DE SUPORTE (BACKING STURE) MEMORIA DE TEMPO DE ACESSO ZERO MEMORIA DE TRABALHO (SCRATCH PAD MEMORY) HEMÔRIA DINÂMICA (DYNAMIC MEMORY) MEMORIA INERENTE (INHERENT STORE) MEMORIA MAGNÉTICA (MACNETIC MENDRY) MEMORIA PRINCIPAL (MAIN MEMORY) MENORIA SOMENTE DE LEITURA (READ ONLY MEMORY) HEMORIA TAMPÃO OU MEMORIA TEMPORÁRIA (BUFFER HEMORIA VOIÁTIL (VOIATILE HEMORY) PENSAGEM (HESSAGE) MEMSAGENS DE ERRO (ERROR MESSACES) HICRO (MICRO) MICRO-INSTRUÇÃO (MICROINSTRUCTION) MECHO-ONDA (MICROSIA.VE) MICROFONE A CARVÃO (CARBON MICROPHONE) MICROPROGBAMAÇÃO (MICROPROGRAMHING) MIDDLEVARE (MIDDLEVARE) MILI (MILLI) MINICOMPUTADOR (MINICOMPUTER) NATEMONICO (MNEMONIC) HODELO (HODEL) NDOOM (HODEN) MODEM (DATA SET) MODIFICAÇÃO DA INSTRUÇÃO (INSTRUCTION HODIPI-CATION) MCDIFICAÇÃO DE MIDEREÇOS (ADDRESS MODIPICA-TIOS) MODO BYTE (BYTE HODE) MODO DE PROCESSAMENTO EM BLOCO (BATCH PROCES-SING HODE) HODOS OF ENDEREGAMENTO (MEMORY ADDRESSING MO-OES) HODULAÇÃO CRUZADA (CROSS HODULATION) MODULAÇÃO DE AMPLITUDE (AMPLITUDE MODULATION) MOLDURA DE ALTO-FALANTE (BAFFLE) HOWITOR (MONITOR) HOMOESTÄVEL (MONOSTABLE) MONTAGEM MANUAL (HAND ASSEMBLE)

MOVIMENTO SELETIVO (SELECTIVE DUMP)

PULTIPLICADOR (MULTIPLIER)

MULTIPLICANDO (MULTIPLICAND)

MIDANCA DE CONTROLE (CHANGE OF CONTROL)

MULTIPROCESSADOR (MILTIPROCESSOR)
HILTIPROCESSAME (MILTIPROCESSING)
MULTIPROGRAMAÇÃO (MILTIPROCRAMMING)
MULTIVIBRADOR (MULTIVIBRATOR)
MULTIVIBRADOR (MULTIVIBRATOR)

#### N

NANOSECUNDO (NANOSECOND) NÃO (NOT) NÃO Z (NAND) RÃO OP (NOOP) NÃO OU (NOR) NÃO RETORNO A ZERO (NON RETURN TO ZERO) NEGAÇÃO (NEGATION) MIVEL (LEVEL) NÍVEL DE INTERRUPÇÃO (INTERRUPT LEVEL) NÍVEL DE RUÍDO DO CIRCUITO (CIRCUIT NOISE LE-VEL) NOME DE FICHEIRO (FILE NAME) NOTA RESULTANTE OU HETERODINA (BEAT NOTE) NOTAÇÃO BINÁRIA (BINARY NOTATION) NOTAÇÃO DE BASE (BASE NOTATION) NOTAÇÃO DE RAIZ (RADIX NOTATION) NOTAÇÃO EM CÓDIGO BINÁRIO DECIMAL NUCLEO (CORE) NUCLEO BIMACNÉTICO (BIMAG CORE) NUCLEO DE AR (AIR CORE) NUCLEO DE FERRITE (FERRITE CORE) PUCLEO MACNÉTICO (MAGNETIC CORE) NUCLEO MAGNÉTICO BI-ESTÁVEL (BISTABLE MACNE-TIC CORE) NUMERO ATOMICO (ATOMIC NUMBER) NJERO BINÁRIO (BINARY NUMBER) NIMERO DE BOBINA (REEL NUMBER) MERO DE VERIFICAÇÃO (CHECK NUMBER)

### 0

OCTAL (OCTAL) CTETO (OCTET) "NDA MODULADA EN AMPLITUDE (AMPLITUDE MODULA-TED WAVE) JPERAÇÃO (OPERATION) OPERAÇÃO ARITMÉTICA (ARITHETICAL OPERATION) OPERAÇÃO ARITMETICA BINÁRIA (BINARY ARITME-TIC OPERATION) OPERAÇÃO BINÁRIA (DYADIC OPERATION) OPERAÇÃO BOOLEANA BINÁRIA (BINARY BOOLEAN OPERATION) OPERAÇÃO DE EQUIVALÊNCIA (EQUIVALENCE OPERA-TION) OPERAÇÃO DUAL (DUAL OPERATION) JPERAÇÃO LÓGICA (LOGIC OPERATION) (PERAÇÃO MÁQUINA (MACHINE OPERATION) OPERAÇÃO OU-INCLUSIVE (INCLUSIVE-OR OPERA-TION) OPERAÇÃO PARALELA (PARALLEL OPERATION) OPERAÇÕES AUXILIARES (RED TAPE OPERATIONS) OPERAÇÕES DE ESCRITA (WRITE OPERATIONS)

OPERADOR (OPERATOR) OPERADOR DE COMPUTADOR (COMPUTER OPERATOR) OPERANDO (UPERAND) OPERANDO L'EDIATO (INDEDIATE OPERANO) ORGANIZAÇÃO DO FICHEIRO (PILE ORGANIZATION) ORGANOGRAMA DE UM COMPUTADOR (RUN CILART) ORGANOGRAMA (S) HOREZONTAIS (HOREZONTAL FLOW-OPTICAL CHARACTER RECOCNITION (OCR-ROC) ORIENTAÇÃO PARA CARACTERES (CHAMACTER ORIEN-OSCILADOR DE A.F. (A.F. OSCILLATOR) OSCILADOR DE AUDIO-FREQUÊNCIA (AUDIOFREQUEN-CT OSCILLATOR) OSCILADOR DE FREQUENCIA DE PILSAÇÃO (BEAT-FRE QUENCY OSCILLATOR) OSCILOSCÓPIO A RAIOS CATÓDICOS (CATHODE RAY OSCILLOSCOPE)

### P

PAD (ADP) PAGINAÇÃO (INTERLEAVING) PAINEL DE CONTROLE (CONTROL PANEL) PALAVRA (WORD) PALAVRA CHAVE (KEY WORD) PALAVRA DE COMPRIMENTO FIXO (FIXED WORD LENGHT) PALAVRA DE COMPUTADOR (COMPUTER WURD) PALAVRA DE CONTROLE (CONTROL WORD) PALA.VRA DE DADO (DATA WORD) PALAVRA DE INFORMAÇÃO (INFORMATION WORD) PALAVRA DE VERIFICAÇÃO (CHECK WORD) PALAVRA INDICE (INDEX WORO) PAIAVRA INSTRUÇÃO (INSTRUCTION WORD) PALAVRA PARAMETRICA (PARAMETER WORD) PALAVRA RESERVADA (RESERVED WORD) PARAGEM (BALT) PARAGEM AUTOMÁTICA (AUTOMATIC STOP) PARAGEM DE FORMULAÇÃO (FORM/STOP) PARAGEM DINÂMICA (DYNAMIC STOP) PARAGEM PROGRAMADA (PROCRAMMED HALT) FARALELO (PARALLEL) PARAMETRO (PARAMETER) PARA-RAIOS (ARRESTER) PARIDADE NA BANDA HAGNÉTICA (HAGNETIC TAPE PA HITY) PARTE ENDEREÇO (ADDRESS PART) PARTICULA ALFA (ALPHA-PARTICLE) PASSA BANDA (BAND PASS) PASSO DE ALINENTAÇÃO (FEEO PLTCH) PASSO DE PERFURAÇÃO (ROW PITCH) PASTILHA (CHIP) PEDIDO (REQUEST) PERDA (LOSS) PERDAS ACUMULADAS (HALK DOWN) PERFURAÇÃO AUTOMÁTICA DE FITA (AUTOMATIC TAPE PERFURAÇÃO DE CARTÕES (CARD PUNCHINC) PERFURAÇÃO DE ZONA (ZUNE PINCH) PERFURAÇÃO DUPLA (DOUBLE PUNCHING) PERTURAÇÃO MULTIPLA (GANG PUNCH) TERFURAÇÃO X (X-PUNCII) PERFURAÇÃO Y (Y-Penen) PERFURAÇÕES DE ALIMENTAÇÃO (FEED HOLES) PERFURAÇÕES DE CÓDICO (CODE HOLES)

PERFURADOR (PUNCH) PERFURADOR (PERFORATOR) PERFURADOR DE FITA DE PAPEL (PAPER TAPE PUNCH) PERFURADORA AUTOMÁTICA (AUTOMATEC PUNCH) PERFURADORA DE CARTOES (CARD PUNCH) PERFURADORA DE TECLADO (KEY BUARD PUNCH) PERFURADORA DE TECLAS (KEY PUNCH) PERIPHERAL (PERIFÉRICO) PERMISSÃO PARA ESCRITA (WRITE ENABLE) PESQUISA, BUSCA (SEARCH) PESQUISA AUTOMÁTICA (POLLINC) PESSOAL DO COMPUTADOR (COMPUTER PERSONNEL) PGR (RPG) PICOSECUNDO (PICOSECOND) PILRA DE DISCOS (DISK PACK) PILHA GALVÂNICA (GALVANIC CELL) PILHA SECA (DRY CELL) PINOS DA BASE (BASE PRONGS) PISTA AUDITIVA (AUDIT TRAIL) PISTA DE ALIMENTAÇÃO (FEED TRACK) PISTA DE CARTÕES (CARD TRACK) PISTA DE ENDEREÇOS (ADDRESS TRACK) PISTA DE ENTRADA (INPUT TRACK) PISTA RELOGIO (CLOCK TRACK) PL (LP) PL/1 (PL/1) POLARIZAÇÃO (BIAS) POLARIZAÇÃO DE BATERIA (BATTERY POLARIZATION) POLARIZAÇÃO NEGATIVA DE BASE (BASE BIAS) POLARIZAÇÃO NEGATIVA DO COLETOR (COLLETOR BLAS) POLIFÁSICO (POLYPHASE) PONTE (BRIDGE) PONTE DE CAPACITÂNCIA (CAPACITY BRIDGE) PONTEIRO (POINTER) PONTEIROS DINÂMICOS (DYNA. VIC POIN'IERS) PONTO (POINT) PONTO DECIMAL (DECIMAL POINT) PONTO DE DESCARGA (DUMP POINT) ONTO DE ENTRADA (ENTRY POINT) ONTO DE INTERRUPÇÃO (BREAK POINT) PINTO DE RECONEÇO (RESTART POINT) PONTO DE RECUPERAÇÃO (RERUN POINT) PINTO DE VERIFICAÇÃO (CHECK POINT) PORTA (PORT) PORTA (CATE) FURTADORA (CARRIER) PORTADORES (CARRIERS) ORTA NÃO E (NAND CATE) COSIÇÃO ALFANUMERICA, OCTETO (BYTE) POSIÇÃO DE BIT (BIT POSITION) L'OSIÇÃO DE CÓDICO (CODE POSITION) POSIÇÃO DE IMPRESSÃO (PRINT POSITION) POSIÇÃO DE ORDEM INPERIOR (LOW ORDER POSITION) POSIÇÃO DE PERFURAÇÃO (HOLE SITE) MISIÇÃO DIGITAL (DIGIT POSITION) POSIÇÃO MAIS SIGNIFICATIVA (HICHEST) POSICIONAR (SEEK) POTENCIA APARENTE (APPARENT POWER) PRECISÃO (PRECISION) FREENCHIMENTO COM CARACTERES (CHARACTER FILL) PREENCHIMENTO DE MENORIA (MENORY FILL) IRORLEMA OU ENSATO DE REFERÊNCIA (BENCHMAAK PROBLEM) PROCEDIMENTO (PROCEDURE) PROCEDIMENTOS DE RECURSO (FALL-BACK PROCEDURE) PROCESSADOR DE DADOS (DATA PROCESSOR) PROCESSADOR FRONTAL (FRONT END PROCESSUR) PROCESSADOR PERIFÉRICO (PERIPHERAL PROCESSOR)

PROCESSADOR SATÉLITE (SATELLITE) PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS (AUTOMATIC DATA PROCESSING) PROCESSAMENTO COMERCIAL DE DANOS (BUSINESS DA TA PROCESSING) PROCESSAMENTO DE DADOS (DATA PROCESSING) PROCESSAMENTO DE PICHEIRO (FILE PROCESSING) PROCESSAMENTO DE FUNDO (BACKGROUND PROCESSING) PROCESSAMENTO DE INFURMAÇÃO (INFURMATION PRO-CESSING) PROCESSAMENTO EM BLOCO POR GRUPDS OU LOTES (BATCH PROCESSING) PROCESSAMENTO EM LINHA (ON-LINE PROCESSING) PROCESSAMENTO FORA OE LINNA (OFF-LINE PROCESS ING) PROCESSAMENTO INTECRADO DE DADOS (INTECRATED DATA PROCESSING) PROCESSAMENTO PRIORITÁRIO (PRIORITY PROCESSING) PROCESSAMENTO PRIORITÁRIO (POREGROUND PROCESS-ING) PROCESSAMENTO REMOTO (REMOTE PROCESSING) PROCESSAR (PROCESS) PROCESSO OE LICA (ALLOY PROCESS) PROCESSOR (PROCESSOR) PRODUTO VIVO (LIVEWARE) PROGRAMA (PROCRAM) PROGRAMA CARREGADOR (BOOTSTRAP LOADER) PROGRAMA DE APLICAÇÃO GERAL (GENERAL PURPOSE PROGRAMA DE ASSEMBLACEH (ASSEMBLY PROGRAH) PROCRAMA DE BIBLIOTECA (LIBRARY PROGRAM) PROGRAMA DE CARGA (LOADER PROGRAM) PROGRAMA DE COMPUTADOR (COMPUTER PROGRAM) PROCRAMA DE CONTROLE (CONTROL PROGRAM) TROGRAMA DE FUNDO (BACK GROUND PROCRAM) PROGRAMA DE SAÍDA (OUTPUT PROGRAM) PROGRAMA DE UTILIDADE (UTILITY PROCRAM) PROGRAMA DE VERIFICAÇÃO (CHECKING PROGRAM) PROGRAMA DIAGNÓSTICO (DIACNOSTIC PROCRAM) PROGRAMA GERADOR (GENERATING PROGRAM) PROGRAMA GERADOR (GENERATING PROGRAM) PROGRAMA CERADOR DE RELATÓRIOS (REPORT PROGRAM GENERATOR) PROGRAMA PRINCIPAL (MAIN PROGRAM) PROGRAMA - OBJETO (OBJECT PROGRAM) IROGRAHAÇÃO (PROGRAMMING) PROGRAMAÇÃO ATRAVÉS DE MÁSCARA (MASK PRO-GRAMMING) PROGRAMADOR (PROGRAMMER) PROTEÇÃO DE FICHEIRO (FILE PROTECTION)

#### a

PROTEÇÃO DE MEMORIA (MEMORY GUARD)

FSEUDO INSTRUÇÃO (PSEUDO INSTRUCTION)

PSEUDO INSTRUÇÃO (QUASI INSTRUCTION)

QUANTA (QUANTUH)
QUATRO BITS (NIBBLE)
QUEBRA OU ROTURA (CRASH)
QUILO (KILO)
QUILOBAUD, KBAUD (KILOBAUD)
QUILOCICLO-KC/S (KILDOYCLE)
QUILOMECACICLO (KILOMEGACYCLE)
QUILOWATTE (KILOWATTE)
QUOCIENTE (QUOTIENT)

## R

RADIOAHADOR (AMATEUR OPERATOR) RADIO-FAROL (BEACON) RADIO-FAROL DE PISTA (AIR PORT RUMMAY BEAGON) RAIO CATÓDICO (CATIODE RAY) RAIOS ALFA (ALPHA RAYS) RAM (RANDOM ACCESS HEMORY) RAZÃO DE ABSORÇÃO (ABSORPTION RATIO) RCTM (MICR) READ ONLY MEMORY (ROM) REALIMENTAÇÃO (PEEDBACK) REALIMENTAÇÃO ACOSTICA (ACOUSTIC FEEDBACX) REALIMENTAÇÃO CAPACITIVA (CAPACITIVE FEED-BACK) REATOR DE AUDIO FREOMENCIA (AUDIOFREQUENCY REATOR DE FILTRO DE ENTRADA (CHOKE INPUT FIL-TER) REBOBINAR (REWIND) RECEPÇÃO AUTODINA (AUTODINE RECEPTION) RECEPÇÃO FULSATIVA (BEAT RECEPTION) RECEPTOR DE C.A.(A.C. RECEIVER) RECEPTOR DE FREQUÊNCIA DE PULSAÇÃO RECEPTOR PARA AUTOMOVEIS (AUTOMOBILE RECEI-VER) RECEPTOR PARA TODAS AS ONDAS (ALL WAVE RECEI VER) RECONHECIMENTO DE CARACTERES (CHARACTER RECOG NITION) RECONNECIMENTO ÓPTICO DE CARACTERES (OPTICAL CHARACTER RECOGNITION) RECUPERAÇÃO (RETRIEVAL) REDE, MALHA (NETWORK) REDE DE ATENUAÇÃO (ATTENUATION NET WORK) REDUNDÂNCIA (REDUNDANCY) PEENCHIMENTO (PADDING) "RESCRITA (REWRITE) LEFLEXO DE FUNDO (BACKGROUND REFLECTANCE) REFRESCANTE (REFRESH) PEGENERAÇÃO (RECENERATION) RZCIME DE CARCA (CHARGING RATE) REGISTRADOR EXTERNO (OUTBORD RECORDER) RECISTRO (RECORD) **KEGISTRO (REGISTER)** FEGISTRO ADICIONAL (ADDITION RECORD) REGISTRO ARITMETICO (ARITHMETIC REGISTER) REGISTRO DA INSTRUÇÃO ATUAL (CURRENT INSTRUC-TION REGISTER) REGISTRO DE CIRCULAÇÃO (CIRCULATING REGISTER) REGISTRO DE CONTROLE (CONTROL REGISTER) MEGISTRO DE DADOS (DATA RECORD) RECISTRO DE ENDEREÇO (ADDRESS REGISTER) PAGISTRO DE ENDEREÇO DAS INSTRUÇÕES (INSTRUC-TION ADDRESS REGISTER) REGISTRO DE ENTRADA (INPUT RECISTER) PEGISTRO DE ENTRADA (INPUT RECOR.D) REGISTRO DE ETEQUETA (SABEL RECORD) MEGISTRO DE ENDICE (INDEX REGISTER) PEGISTRO DE INSTRUÇÃO (INSTRUCTION REGISTER) AZCISTRO DE LINHA DE RETARDO (DELAY LINE RE-GISTER) RECISTRO DE MÁSCARA (MASK REGISTER) REGISTRO DE MOVIMENTO (CHANGE RECORD) RECISTRO DE OPERAÇÃO (OPERATION RECISTER) REGISTRO DE PÁCINA (PAGE RECISTER) REGISTRO DE VERIPICAÇÃO (CHECK RECISTER)

REGISTRO DO ENDERECO OR RETORNO (RETURN ADOR-RÍTHO OR REPETIÇÃO DE PUZSOS (PULSE REPETI-RSS REGISTER) LION RATE) RECISTRO ENCADEADO (CHAINED RECORD) RITMO DE TRANSMISSÃO DE CARACTERES (CHARACTER REGISTRO LOCAL (HOME RECORD) RATE) REGISTRO TAMPÃO DE MENÚRIA (MEMORY BUFFER RE-ROTA DE DADOS (DATA PAIN) ROTAÇÃO DO TRANSPORTE PINAL (END-AROUND CAR-REGISTROS DE COMPRIMENTO FIXO (FIXED LENGTE RY) RECORDS) ROTINA (ROUTINE) ROTINA ABERTA (OPEN ROUTINE) RECISTROS DE EXCESSO DE CAPACIDADE (OVERFLOW ROTINA DE CONDENSAÇÃO (CONDENSING ROUTINE) REGULAÇÃO AUTOMÁTICA (AUTOMÁTIC REGULATION) BOTINA DE DETECÇÃO DE ERRO (ERROR DETECTION REINCORPORAR (ROLL-IN) ROUTINE) RELAÇÃO OR ATENUAÇÃO (ATTENUATION RATIO) BOTINA DE ENTRADA (INPUT ROUTINE) RELAÇÃO DE ERRO (ERBOR RATE) ROTINA DE ERRO (ERROR ROUTINE) RELAÇÃO DE TRANSFORMADOR (CURRENT RATIO OF A MOTINA DE SAÍDA (OUTPUT ROUTINE) TRANSFORMER) BOTIMA DE SERVIÇO DE INTERRUPÇÃO (INTERRUPT RELATORIO (REPORT) SERVICE ROUTINE) RELE (RELAY) BOTINA OF UTILIDADE (UTYLITY ROUTINE) RELOCALIZAÇÃO (RELOCATABLE) COTINA ENCOMPLETA (INCOMPLETE ROUTINE) RELOCALIZAR (RELOCATE) BOTINA INTERATIVA (INTERATIVE ROUTINE) RELOCIO (CLOCK) BOTINA INTERPRETATIVA (INTERPRETIVE ROUTINE) RELOGIO DIGITAL (DICITAL CLOCK) ROTINA WAO BESIDENTE (NON-RESIDENT ROUTINE) RELOGIO INTERNO (INTERNAL TIMER) BUTTHA OBJETO (OBJECT ROUTINE) RELOGIO MESTRE (MASTER CLOCK) ROTINAS DE ENTRADA/SAÍDA (INPUT/OUTPUT SOUTI-REMENDO (PATCH) NES) REPARTIÇÃO AUTOMÁTICA (AUTOPOLLING) RUIDO (NOISE) REPARTIÇÃO DINÂMICA DA HENDRIA (DYNAMIC MEMO-RUIDO DA LINNA (LINE NOISE) RY RELOCATION) MUIDO DE PUNDO (BACKGROUND) REPERFURADOR (REPERFORATOR) REPERTÓRIO (REPERTORY) REPERTÓRIO DE CARACTERES (CHARACTER REPERTOI-S REPERTÓRIO DE INSTRUÇÕES (INSTRUCTION REPER-TVIRE) RAPETIR (RESTART) SATDA (EXIT) REPETIR (ROLLBACK) SAIDA (OUTPUT) REPRESENTAÇÃO ANALÓGICA (ANALOG REPRESENTA-SILTO (JUMP) SALTO CONDICIONAL (JUMP CONDITIONAL) R"PRESENTAÇÃO DE DADOS (DATA REPRESENTATION) FALTO CONDICIONAL (CONDITIONAL JUMP) REPRESENTAÇÃO DE NUMEROS (NUMBER REPRESENTA-SALTO DE PAPEL (PAPER THROW) TION) SALTO INCONDICIONAL (JUMP UNCONDITIONAL) REPRODUTORA (REPRODUCER) SHAD (BDAM) REPRODUTORA DE CARTÕES (CARD REPRODUCER) SHAS (BSAM) ESQUISIÇÃO DE INTERRUPÇÃO (INTERRUPT REQUEST) SBASI (BISAM) EESERVA DE UNIDADE (ASSICN) CECHENTAÇÃO DE BITS (BIT SLICE) RESISTÊNCIA À CORRENTE ALIERNADA (ALTERNATING STORENTAR (SECHENT) CURRENT RESISTANCE) SEGURANCA (RELIABILITY) RESISTÊNCIA DE BATERIA (BATTERY RESISTANCE) FILECIONADOR (BRANCHING) RESISTÊNCIA DE ANTENA (ANTENNA RESISTANCE) SELECIONAR (SELECT) RESISTÊNCIA DE BASE (BASE RESISTANCE) SELETOR (SELECTOR) RESISTOR DE CARVÃO (CARBON RESISTOR) SZPARAR BRUSCAMENTE (BURST) RESPOSTA DE FREQUENCIA (FREQUENCY RESPONSE) SEQUENCIA DE NÚMEROS ALBATÓRIOS (BANDON-HUM-BFSPOSTAS AS NOTAS BAIXAS (BASS RESPONSE) JER SEQUENCE) RESSONÂNCIA ACÚSTICA (ACOUSTIC RESONANCE) SERIE DE EITS (BIT STRINC) RESTABBLECER. RESTAURAR (RESET) SINEIRIA COMPLEMENTAR (COMPLEMENTARY SYNCE-RESTAURAE (RESTARE) TRY) RESTO (REMAINDER) SÍNGOLO DE INTERRUPÇÃO (BREAKPOINT SYMBOL) RESULTADO (RESULT) SINAL DE EXTINÇÃO (BLANKING SICNAL) RESULTADO INTERMEDIÁRIO (INTERMEDIATE RESULT) SINAL DE INIBIÇÃO (INHIBITING SIGNAL) RZTARDO DE PROPACACÃO (PROPAGATION DELAY) SINAL DE SAÍDA ZERO (ZERO OUTPUT SINAL) RETIPICAÇÃO DE ONDA COMPLETA (PULL WAVE RECTI SINALIZADOR DE ZERO (ZERO FLAC) PICATION) SISTEMA ACUSTICO DE ARMAZENAGEM (ACOUSTIC RETIPICADOR DE ARCO (ARC RECTIPIER) STORE) RETIFICADOR DE PONTE (BRIDCE RECTIFIER) SISTEMA ARQ (ARQ SYSTEM) EETORNO (RETURN) SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA ANTENA (ANTENNA RETORNO DO CARRO (CARRIACE RETURN) FEED SYSTEM) REVISAR (EUIT) SISTEMA DE ARMAZENACEM DE ACESSO DIRETO (DI-RITMO DE BITS (BIT RATE) RECT ACCESS STORACE) RITHO DE MODITAÇÃO (MODULATION RATE) JISTEMA DE ARMAZENAGEN DE ACESSO RÁPIDO(QUE-ICE-ACESS STORE)

SISTEMA DE ARMAZENAGEM DE ACESSO ENTRADA (IN-PUT STORAGE) SISTEMA DE ARMAZENACEN DE LINHA DE RETARDO(DE LAY LINE STURE) SISTEMA DE DESENVOLVIMENTO (DEVELOPMENTS SYS-TEN) SISTEMA DE DISCOS INTERNUTÁVEIS (EXCHANGEABLE DISK STORE) SISTEMA DE COMPUTADOR (COMPUTER SYSTEM) SISTEMA DE INFORMAÇÃO (INFORMATION SYSTEM) SISTEMA DE NUMERAÇÃO (NUMBER SYSTEM) SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO DE INFORMAÇÃO (INFOR MATION-PEEDBACK SYSTEM) SISTEMA DICITAL IMPLEMENTADO EXCLUSIVAMENTE EN BARDWARE (HARD WIRED LOCIC SYSTEM) SISTEMA DUPLO DE COMPUTADORES (DUPLEX COMPITTER SYSTEMS) SISTEMA MULTISEQUENCIAL (MULTISEQUENTIAL STS-EH) SISTEMA OPERATIVO (OPERATING SYSTEM) SISTEMA REMOTO DE COMPUTAÇÃO (REMOTE COMPUT-ING SYSTEM) SISTEMAS A CARTÕES (CARD SYSTEMS) SOB (BOS) SOBRECARGA (OVERLOAD) SOBRE-ESCRITA (OVER WRITE) SDBREPOSIÇÃO (OVERLAY) SOBREPOSIÇÃO (OVERPUNCN) SOBREPOSIÇÃO (OVERLAPPING) SOLUÇÃO DE BATERIA (BATTERY SOLUTION) SOMA DE VERIFICAÇÃO (CHECK SLM) SCHADOR COMPLETO (FULL ADDER) SONDA IÑGICA (LOCIC PROBE) S-JB-CONJUNTO DE CARACTERES (CHARACTER SUBSET) SUB-ROTINA DE DIVISÃO (DIVISION SUBRUTINE) SUB-ROTINA DINÂMICA (DYNAMIC SUBROTINE) SUB-ROTINA MATEMÁTICA (MATHEMATICAL SUBROUTI-WE) SUBTRATOR DICITAL (DIGITAL SUBTRACTER) SUPLEMENTO DE ESPERA (FIRST IN, FIRST OUT QUE VE) SUPLEMENTO DE ESPERA (QUEVE) SUSPENSÃO (HANG UP)

#### T

TABELA DE ADIÇÃO (ADDITION TABLE)

TABELA DE FINIÇÕES (FUNCTION TABLE) TABULADORA DE CARTÕES (CARD TABULATOR) TAMBOR (DRUM) TAMBOR HACKETICO (MACNETIC DRUM) TAREPA (JOB) TARP (PERT) TOR (DAT) TECLADO (KEYBOARD) TECLADO DE ENTRADA E DE INTERROGAÇÃO (REYBO -ARD ENTRY AND INQUIRY) TECNICA DE CZOCHRALSKI (CZOCHRALSKI TECHNI-QUE) TEXPO DE ACESSO (ACCESS TIME) TEMPO DE ADIÇÃO-SUBTRAÇÃO (ADD-SUBTRACT TIME) TRAPO DE CICLO (UYCLE TIME) TEMPO DE COMPILAÇÃO (COMPILATION TIME)

TEMPO DE DESENVOLVIMENTO DO PROCRAMA (PROGRAM

DEVELOPMENT TIME)

THEO DE ESCRITA (WRITE TIME)

TEMPO DE ESPERA (WAITING TIME)

TEMPO DE EXECUÇÃO (EXECUTION TIME) TEMPO DE INATIVIDADE (DOWN TIME) TEMPO DE INATIVIDADE (101.E TIME) TEMPO DE INATIVIDADE (OFF-TIME) TEMPO DE INSTRUÇÃO (INSTRUCTION TIME) TEMPO DE LEITURA (READ TIME) TEMPO DE MANUTENÇÃO PROGRAMADA (SCHEDULED EN-CINEERENC TIME) TEMPO DE OPERAÇÃO (OPERATION TIME) TEMPO DE PALAVRA (WORD TIME) TEMPO DE PASSAGEM (RUN TIME) TEMPO DE PESQUISA (SEARCH TIME) TEMPO DE PROVA DO PROGRAMA (PROCRAM TESTING TIME) TEMPO DE QUEDA (DECAY TIME) TEMPO DE REFERÊNCIA (REFERÊNCE TIME) TEMPO DE REPARAÇÃO (REPAIR TIME) TEMPO DE RESPOSTA (RESPONSE TIME) TENPO DE SUBIDA OU CRESCIMENTO (RISE TENE) TEMPO DE SUSTENTAÇÃO (HOLD TIME) TEMPO EFETIVO (EFECTIVE TIME) TEMPO INEFETIVO (INEFFECTIVE TIME) TEMPO MÁQUINA DISPONÍVEL (AVAILABLE MACHINE TIME) TEMPO REAL (REAL TIME) TEMPORIZAÇÃO DA MÁQUINA (MACHINE TIMINC) TEMPORIZADOR PROCRAMÁVEL (INTERVAL TIMER) TEORIA DA INFORMAÇÃO (INFORMATION THEORY) TEORIA DAS FILAS DE ESPERA (QUEING THEORY) TERMINAL DE INTERROGAÇÃO ASSINANTE (INQUIRY AND SUBSCRIBER DISPLAY) TERMINAL TRC (CRT TERMINAL) TESTE DE CONTINUIDADE (CONTINUITY TEST) TESTE DE POLARIZAÇÃO (BIAS TESTING) TESTE DE PROGRAMAS (PROCRAM TESTING) FINTA MACHÉTICA (MACHETIC INK) TOCA-DISCOS AUTOMÁTICO (AUTOMATIC RECORD CIANCER) TON BAIXO (BASS) ONADA (JACK) ORAR DA ANTENA (ANTENNA TOWER) TOTAL ABSTRATO (HASH TOTAL) TOTAL DE CRUPO (BATCH TOTAL) TOTAL DE VERIFICAÇÃO (CHECK TOTAL) . TRABALHO ASSÍNCRONO (ASYNCHRONOUS WORKING) TPAÇADOR DE CRÁFICOS X-Y (X-Y PLOTTER) TAAGADOR INCREMENTAL (INCREMENTAL PLOTTER) TRACADOR INCREMENTAL (DIGITAL INCREMENTAL "IOTTER) TRANCA, TRINCO (LATCH) TRANSFERENCIA CONDICIONAL (CONDITIONAL TRANS-ER) TRANSPERENCIA DE BLOCO (BLOCK TRANSPER) TRANSFERÊNCIA DE CONTROLE (CONTROL TRANSFER) TRANSFERÊNCIA DE DADOS (DATA TRATISFER) TRANSFERÊNCIA EM PARALELO (PARALIEL TRANSFER) TRANSFERÊNCIA RADIAL (RADIAL TRANSFER) TRANSFORMADOR DE ÁUDIO (AUDIOTRANSFORIÆR) TRANSFORMADOR DE AUDIOFREQUÊNCIA (AUDIOFRE-QUENCY TRANSFORMER) T' LANSFOR MADOR DE NUCLEO (CORE TRANSFORMER) TRANSISTOR DE PORMAÇÃO DIFUSA (CROWN-DIFFUSED TRANSISTOR DE LIGA (ALLOY TRANSISTOR) TRANSISTOR DE LIGA DIFUSA (ALLOY-DIFUSED TRAN SISTOR) TRANSMISSÃO DE ARCO (ARC TRANSMISSION) TRANSMISSÃO DE DADOS (DATA TRANSMISSION) TANSMISSÃO PONTO A PONTO (POINT-TO-POINT

ITANSHISSION)

TRANSMISSOR CONECTADO (X-ON)
TRANSMISSOR DE MODULAÇÃO EM AMPLITUDE (AMPLITUDE PADULATED TRANSMITER)
TRANSMISSOR DESCONECTADO (X-OFF)
TRANSPORTE (CAKRY)
TRANSPORTE AUTOMÁTICO (AUTOMATIC CARRIAGE)
TREM DE PULSOS (PULSE TRAIN)
TUBO DE RAIOS CATÓDICOS (CATHODE RAY TUBE)

#### U

UCP (CPU) ULA (ALU) ULTIMO A ENTRAR PRIMEIRO A SAIR (LIFO-LAST-IN -FIRST-OUT) UNIDADE ANGSTROM (ANGSTROM UNIT) UNIDADE ARITMÉTICA (ARITMETIC UNIT) UNIDADE CENTRAL (HAIN FRAME) UNIDADE CENTRAL DE CONTROLE (CENTRAL CONTROL UHIT) UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO (CENTRAL PRO CESSING) UNIDADE DE CONTROLE (CONTROL UNIT) UNIDADE DE CONTROLE DE PERIFÉRICOS (PERIPHE-RAL CONTROL UNIT) UNIDADE DE ENTRADA (IMPUT UNIT) UNIDADE DE FITA MAGNÉTICA (MACMETIC TAPE DECK) UNIDADE DE IDENTIDADE (IDENTITY UNIT) UNIDADE DE INTERROGAÇÃO (INQUIRY UNIT) UNIDADE DE LEITURA/PERFURAÇÃO (READ-PUNCH U.III) UNIDADE FORA DE LINHA (OFF-LINE UNIT) UNIDADE DE PROJEÇÃO VISUAL DE DADOS (DATA DIS PLAY UNIT) UNIDADE DE PROJEÇÃO VISUAL DE UM TUBO DE RAIOS CATÓDICOS (CATHODE RAY TUBE VISUAL DIS PLAY UNIT) UNIDADE DE RESPOSTA DE AUDIO (AUDIO RESPONSE UNIT) UNIDADE FUNCIONAL (FUNCTIONAL UNIT) UNIDADE LOGICA (LOGICAL UNIT) UNIDADE LÓCICA E ARITMÉTICA (ARITMETICAL AND IOGICAL UNIT) UNIDADE OU ZONA TAMPÃO (BUFFER) UNIDADES PERIFÉRICAS (PERIPHERAL UNITS) UNIDADES TAMPÃO PARA PERIFÉRICOS (PERIPHERAL BUFFERS)

#### V

VALOR MÉDIO (AVERAGE VALVE)

VÁLVULA ALIMENTADADA POR BATERIA (BATTERY TUBE)

VARIÁVEL (VARIABLE)

VARIÁVEL BINÁRIA (BINARY VARIABLE)

VDU (VISUAL DISPLAY UNIT)

VELA (CANDLE)

VELOCIDADE DE PERFURAÇÃO (PERFORATION RATE)

VFRIFICAÇÃO (CHECK)

VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA (BUILT-IN CHECK)

VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA (AUTOMATIC CHECK)

VERIFICAÇÃO DA CODIFICAÇÃO (CODING CHECK)

VERIFICAÇÃO DE PARIDADE (PARITY CHECK) VERIFICAÇÃO DE PARIDADE IMPAR (ODD PARITY CHECK) VERIFICAÇÃO DE PARIDADE PAR (EVEN PARITY CHECK) VERIFICAÇÃO DE VALIDEZ (VALIDITY CHECK) VERTFICAÇÃO DINÂMICA (DYNAMIC CHECK) VERIFICAÇÃO HARDWARE (HARDWARE CHECK) VERIFICAÇÃO POR COMPANAÇÃO COM ESCOVAS (BRUSH COMPARE CHECK) VRRIPICAÇÃO POR ECO (ECHO CHECK) VERIFICAÇÃO POR REDUNDÂNCIA (REDUNDANCY CHECK) VERIPICADOR DE CARTÕES (CARD VERIFIER) VERIPICADORA DE TECLAS (KEY VERIF'I) VERIFICAR (VERIFY) VETOR DE INTERRUPÇÃO (INTERAUPT VECTORING) VIA. CIRCUITO (PATH) VIA MEIA-DUPLA DE VIA SENI-DUPLA (HALP DUPLEX) VÍRGULA BINÁRIA (BINARY POINT) VÍRGULA DECIMAL ATUAL (ACTUAL DECIMAL POINT) VISUALIZADOR (DISPLAY) VOLTAGEN APLICADA (APPLIED) VOLTAGEM DE ACELERAÇÃO (ACCELERATING VOLTAGE) VOLTAGEM DE RUPTURA (BREAKDOWN VOLTACE)

VERIFICAÇÃO DE EXCESSO DE CAPACIDADE (OVER -

FLOW CHECK)

## Z

ZERO (ZERO)
ZONA (ZONE)
ZONA NEGATIVA (MINUS ZONE)
ZONA TAMPÃO DUPLA (DOUBLE BUFFERING)
ZONA TAMPÃO PARA CARTÕES PERFURADOS (CARD
PINCH BUFFER)