






**Next:** [Workshop SAPIENS](#) **Up:** [Glossário](#) **Previous:** [Glossário de Termos Educacionais](#) [Sumário](#)

# Glossário de Termos Computacionais

Termo	Abreviação de	Definição informal	Sinônimo	Correlações
Abortar		Um modo controlado de paralisar uma atividade de processamento em um ambiente computacional, devido à impossibilidade de continuidade ou por não se desejar o prosseguimento daquela atividade		
Agente		Programa que auxilia um usuário, agindo como seu representante após o usuário delegar tarefas a este programa. Um agente deve apresentar as seguintes propriedades: autonomia, reatividade, pró-atividade, cooperação e comunicação, capacidade de aprendizado, e mobilidade		
Ambiente computacional		Conjunto de hardware e software destinado ao processamento de dados		CBT, ILE, ISLE, ITS
Âncora		Representação visual de uma ligação		
API	<i>Application Program Interface</i>	Um conjunto padrão de formatos de dados, funções, chamadas e interrupções de software que pode ser utilizado por uma aplicação para acessar serviços de rede, dispositivos ou sistemas operacionais		
<i>Applet</i>		Pequeno programa desenvolvido em Java e executado a partir de um hiperdocumento HTML	Mini-aplicação	CGI
Aplicação		Software aplicado em uma situação para a qual um conjunto pré-especificado de passos procedurais tenha sido definido	Aplicativo	Aplicação distribuída
Aplicação distribuída		Aplicação na qual os programas que a compõem são distribuídos entre dois ou mais computadores interconectados		Objeto distribuído

Archie		Programa que nos possibilita procurar arquivos armazenados em <i>sites</i> que fornecem FTP anônimo. É necessário saber o nome exato do arquivo ou uma parte do nome dele		
AU		Formato de arquivo de áudio		WAV
<i>Backbone</i>		Rede de alta capacidade em que trafegam informações entre redes situadas em diferentes estados/países	<i>Backbone network</i>	
Bit	<i>Binary digit</i>	A menor unidade de informação processada por um computador. Um bit tem dois valores exclusivos: zero ou um		
<i>Browser</i>		Aplicação utilizada para examinar vários tipos de recursos da Internet, principalmente hiperdocumentos HTML. <i>Browsers</i> populares incluem Netscape Navigator® e Microsoft Internet Explorer®	Navegador, visualizador, paginador, folheador	Cliente, FTP
<i>Buffer</i>		Uma parte interna em um sistema de processamento de dados que serve como memória intermediária entre duas memórias ou ainda para operar sistemas com diferentes tempos de acesso ou formatos; usado para conectar um equipamento de entrada ou saída com a memória interna		
Byte		Um conjunto de bits que representam um único caracter. Em geral, há 8 bits em um byte		
CAI	Computer-Assisted Instruction	Uso dos computadores como apoio à instrução, e não como o meio principal para entrega de instrução. Utilizações incluem apresentação ou prática, mas não ambos		CBL, CBT, ICAI, ITS
CALM	Computer-Aided Learning Material	Um tipo de CMI		
CASE	Computer-Aided Software Engineering	Um sistema que suporta o desenvolvimento de software, formado pela integração de ferramentas de forma que a informação criada por uma delas possa ser utilizada por outra		
CBL	Computer-Based Learning	Utilização de computadores para ajudar, definir ou suportar um processo relacionado com o		CAI

		aprendizado humano. Estão incluídas nessa classe a diversão assistida por computador (emprego para exercícios repetitivos) e provas, bem como o emprego de computadores para criar uma configuração simulada que o aprendiz possa explorar		
CBT	Computer-Based Training	Uso de computadores para fornecer uma experiência interativa de instrução. Esta expressão acentua o caráter do aprendizado orientado a desempenho, enfatizando as atividades do aprendiz e não a entrega de recursos de aprendizagem. Em CMI, significa o uso de programas de instrução (também designados como lições) controlados por um sistema CMI		
CERN	Conseil European pour la Recherche Nucleaire	Laboratório Europeu para Física de Partículas, onde surgiu a WWW		W3C
CGI	<i>Common Gateway Interface</i>	Um conjunto de regras que descreve a comunicação entre um servidor WWW e um programa (o ``programa CGI``) localizado na mesma máquina. Qualquer programa que trate entrada e saída conforme o padrão CGI pode ser considerado um programa CGI		Applet
Cliente		Um programa utilizado para manter contato e obter dados de um programa servidor localizado em um outro computador, geralmente distante. Um browser é um tipo específico de cliente		
CMI	<i>Computer-Managed Instruction</i>	Uso de computadores para registrar aprendizes, escalonar recursos de aprendizagem, controlar e orientar o processo de aprendizagem, bem como analisar e relatar o desempenho do aprendiz		CAI, CSLA
<i>Computer-Aided</i>		Esta expressão aplica-se em situações de instrução nas quais o computador desempenha uma função suplementar no desenvolvimento, entrega e armazenamento de alguns materiais de aprendizagem, mas em geral o processo de instrução é orientado por seres	<i>Computer-Assisted</i>	

		humanos		
<i>Computer-Based</i>		Esta expressão é tipicamente utilizada quando tecnologias exercem um papel central no desempenho de algumas funções de gerenciamento e no desenvolvimento e entrega de materiais básicos de instrução		
CORBA	<i>Common Object Request Broker Architecture</i>	Uma arquitetura da OMG que possibilita objetos se comunicarem entre si, independentemente da linguagem de programação em que foram escritos ou do sistema operacional em que estão executando		
CSLA	<i>Computer Supported Learning Aid</i>	Tipo de aplicação do computador na educação que não envolve o seu uso como administrador ou controlador de instrução. Trata-se do uso do computador como elemento de apoio à aprendizagem. Refere-se a seu emprego como auxiliar em cálculos de um modo geral, levantamento bibliográfico ou ainda para sua inter-relação com outro de transmissão de dados à distância ou qualquer outro dispositivo		CAI, CMI
Dado		Dados são informações brutas - coleções de fatos que devem ser processados para serem significativos		
Dispositivo		Qualquer máquina ou componente conectado a um computador; por exemplo, impressora, <i>mouse</i> , monitor de vídeo e teclado		Hardware
<i>Download</i>		Copiar arquivo(s) de um computador remoto para um computador local	Baixar arquivo(s)	FTP, FTP anônimo, upload
DTD	<i>Document Type Definition</i> ou <i>Document Type Declaration</i>	Tipo de arquivo texto contendo regras para especificação de uma classe de hiperdocumentos SGML ou XML		
Elemento de dado		Um item específico de informação que aparece em um conjunto de dados; por exemplo, no caso do conjunto de dados ser conta-corrente, os elementos serão débito, crédito, etc		
<i>E-mail</i>	<i>electronic mail</i>	Mensagem, geralmente textual, enviada de uma pessoa para outra por meio do computador	Correio eletrônico	

Engenharia de <i>software</i>		<p>1. ``Especificação, desenvolvimento, gerenciamento e evolução de softwares. Não restringida por materiais governados por leis físicas ou processos de manufaturação. Teorias, métodos e ferramentas necessárias para desenvolver <i>software</i>. Modelos evolutivos do mundo real``</p> <p>2. ``Uma disciplina que visa à produção de <i>software</i> com qualidade, entregue no prazo e dentro do orçamento, satisfazendo às necessidades do usuário``</p> <p>3. ``Projeto e desenvolvimento de <i>software</i> com alta qualidade. Aplicação de técnicas computacionais a uma variedade de problemas. Engenheiros de <i>software</i> são resolvidores de problemas, ao invés de teóricos``</p> <p>4. ``Engloba um conjunto de três elementos-chaves - métodos, ferramentas e processo - que possibilitam ao administrador controlar o processo de desenvolvimento de <i>software</i> e que fornecem ao desenvolvedor uma base para construir produtivamente <i>software</i> com alta qualidade``</p>		
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i>	Hiperdocumento que responde questões sobre algum tópico técnico	Dúvidas mais frequentes	
Ferramenta		No contexto da Engenharia de Software, ferramentas fornecem um suporte automatizado, ou semi-automatizado, para o processo e para os métodos		
FTP	<i>File Transfer Protocol</i>	Uma forma muito comum de mover arquivos na Internet. Muitos computadores deixaram disponíveis na Internet repositórios de materiais publicamente acessíveis que podem ser obtidos por meio de FTP, entrando como o usuário <i>anonymous</i> ; por isso, esses computadores são denominados servidores de FTP anônimos		Download, FTP anônimo, upload
FTP anônimo		Mecanismo que permite a um cliente buscar dados disponibilizados em um computador, mesmo que o usuário não esteja cadastrado		Archie, download, FTP, upload

		naquele computador		
GIF	<i>Graphics Interchange Format</i>	Um formato comum para arquivos de imagem estática, especialmente adequado para imagens contendo grandes áreas da mesma cor		JPEG, MPEG
GII	<i>Global Information Infrastructure</i>	Infra-estrutura global de informação, que provê acesso e trabalho colaborativo sobre informações de quaisquer tipos (voz, imagens, vídeos etc)		SIM
Gopher		Aplicação baseada em menus textuais para integrar acesso à informação na Internet de forma uniforme. Com o desenvolvimento da WWW, está rapidamente se tornando obsoleta		
<i>Hardware</i>		O equipamento físico, englobando dispositivos mecânicos, elétricos ou eletrônicos, utilizado para construir um computador		
Hiperdocumento		Documento que apresenta características de hipertexto ou hipermídia	Página (no contexto da WWW)	HTML, ligação
Hipermídia		Associação entre hipertexto e multimídia. Textos, imagens e sons tornam-se disponíveis conforme o leitor percorre as ligações existentes entre eles		
Hipertexto		Genericamente, qualquer texto com ligações para outros documentos - palavras ou frases no documento que podem ser escolhidas por um leitor, fazendo com que um outro documento seja exibido. O hipertexto procura simular o processo de pensamento associativo realizado pela mente humana, sendo um de seus objetivos melhorar estratégias de aprendizado existentes		Hiperdocumento, hipermídia, ligação

<i>Homepage</i>		Possui vários significados. Esse termo foi criado para designar a página (ou hiperdocumento HTML) que o browser utiliza quando é inicializado. O significado mais comum refere-se à página principal para uma empresa, organização, pessoa ou simplesmente a página principal dentre uma coleção de páginas WWW. Informalmente, qualquer página WWW costuma ser tratada como uma <i>homepage</i>	<i>home page</i>	
<i>Host</i>		Qualquer computador em uma rede que funcione como um repósitorio para serviços disponíveis a outros computadores na rede		
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i>	Linguagem usada no desenvolvimento de hiperdocumentos disponíveis na WWW. É desenvolvida e mantida pelo W3C		Applet, CGI, Java, LaTeX, PDF, PostScript, RTF, SGML, site, XML
HTTP	<i>Hypertext Transfer Protocol</i>	Protocolo de comunicação de dados que possibilita a transferência de hiperdocumentos na WWW		HTML, WWW
ICAI	<i>Intelligent Computer-Assisted Instruction</i>	Sistema de instrução inteligente assistida por computador		CAI, ITS
IEEE	<i>The Institute for Electrical and Electronic Engineers, Inc.</i>	Instituto dos Engenheiros Elétricos e Eletrônicos		
IEEE-P1484		Comitê do IEEE para definir padronizações associadas a sistemas de educação mediada por computadores. O nome completo desse comitê é Learning Technology Standard Committee		
ILE	<i>Intelligent Learning Environment</i>	Ambientes de aprendizagem inteligente		ISLE
Informação		A informação é derivada dos dados ao associar fatos dentro de determinado contexto		
Inteligência artificial		Uma área das ciências da computação interessada em fazer com que os computadores se comportem como seres humanos		
Internet		Conjunto mundial de redes de computadores, interligadas através dos protocolos de		internet, IP

		comunicação TCP/IP		
internet		Interconexão de duas ou mais redes		Internet
Intranet		Uma rede privada dentro de uma companhia ou organização que usa o mesmo tipo de software disponível na Internet, mas para uso interno apenas. Uma Intranet não precisa ser uma internet		
IP	<i>Internet Protocol</i>	IP define a unidade básica de transferência de dados e o formato exato de dados passados pela Internet, IP sozinho é semelhante ao sistema postal, permitindo-nos endereçar um pacote e colocá-lo no sistema, mas não há ligação direta entre o remetente e o destinatário. TCP/IP, por outro lado, estabelece uma conexão entre dois hosts de forma que eles possam enviar mensagens entre si por um período de tempo		
ISLE	<i>Intelligent Simulation Learning Environment</i>	Aplicação inteligente para simulação que também provê alguns tipos de suporte ao aprendizado		ILE
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>	Organização Internacional de Padrões, dedicada à definição de padrões internacionais em várias e diferentes áreas, a fim de possibilitar uma interação transparente com todos os hardwares e softwares. ISO não é uma abreviação, mas sim uma palavra derivada do termo grego <i>isos</i> que significa ``igual``. Qualquer que seja o país, a forma abreviada do nome desta organização é sempre ISO		MPEG, SGML
ITS	<i>Intelligent Tutoring System</i>	Aplicação projetada para reproduzir características-chave do comportamento de um professor humano. Além disso, ela dinamicamente adapta o conteúdo de aprendizagem às preferências, necessidades e objetivos específicos de um aprendiz, com base no assunto a ser ensinado e também na habilidade da aplicação quanto a métodos de instrução. Em geral, um ITS possui conhecimento sobre o domínio, métodos e estratégias tutoriais,		CAI, ICAI



		sendo capaz de modelar o estado de aprendizado de um aprendiz		
Java		Linguagem de programação criada pela Sun Microsystems e projetada especificamente para escrever applets, os quais podem ser transferidos com segurança, via Internet, para o computador do usuário . Pode também ser usada para escrever programas executáveis fora da WWW		CGI, script, hipertexto, HTML
JavaScript		Linguagem para criação de scripts. Seu objetivo é possibilitar aos autores da WWW projetarem sites interativos. Embora compartilhe muitas características e estruturas da linguagem Java, ela foi desenvolvida independentemente. Javascript pode interagir com hipertextos HTML		Applet, CGI
JDK	<i>Java Development Kit</i>	Software desenvolvido pela Sun Microsystems que implementa o conjunto básico de ferramentas necessárias para escrever, testar e depurar aplicações Java e applets		
JPEG	<i>Joint Photographic Experts Group</i>	Formato para arquivos de imagem estática. Para imagens fotográficas, é melhor do que o formato GIF		MPEG
LATEX		Aplicação para composição de textos baseados no formatador TEX		HTML, PDF, PostScript, RTF
Linguagem de programação		Um vocabulário e conjunto de regras gramaticais para que um computador execute tarefas específicas		
Ligação		Ligação entre dois elementos de dados em um hipertexto	Elo, <i>link</i> , <i>hyperlink</i>	HTML
Lixo cibernético		Informações variadas sobre produtos e empresas, dados que pouca ligação têm com um assunto pesquisado e que, mesmo assim, são recuperados nas buscas por intermédio de catálogos na Internet		WWW
<i>Login</i>		Substantivo ou verbo. Como substantivo, designa o nome da conta usada para obter acesso a um sistema; ao contrário da senha, não é secreto. Como verbo, significa o ato de entrar		

		em um sistema		
MBONE	IP Multicast Backbone	Uma extensão à Internet para suportar multicast. É muito utilizada para transmissão de vídeo e áudio ao vivo na Internet. Alcança muitos destinos com grande eficiência na transmissão dos pacotes		
Método		No contexto da Engenharia de Software, os métodos fornecem instruções práticas e técnicas para a construção de software. Eles compreendem um vasto conjunto de tarefas que incluem: análise de requisitos, projeto, construção de programas, teste e manutenção		
Mídia		Forma e tecnologia usadas para comunicar alguma informação. Apresentações multimídia, por exemplo, combinam diferentes tipos de mídia, tais como: texto, vídeo, músicas, voz, animações, gráficos e fotografias		Hipermídia, multimídia
Mosaic		Primeiro browser. Foi criado pelo NCSA		
MPEG	Moving Pictures Experts Groups	Padrão ISO para representação de vídeos		GIF, JPEG
<i>Multicast</i>		Envio de uma mesma mensagem para um grupo de computadores		
Multimídia		Uso simultâneo de dados em diferentes formas de mídia		Hipermídia, hipertexto
NCSA	National Center for Supercomputing Applications	Centro Nacional para Aplicações Supercomputacionais, onde foi desenvolvido o browser Mosaic		
<i>Newsgroup</i>		O nome para grupos de discussão na USENET		
Nó		Qualquer computador conectado a uma rede		
Objeto		Entidade auto-contida que inclui dados e procedimentos para manipulá-los		
Objeto distribuído		Um dos elementos básicos que fazem parte de uma aplicação distribuída		
OMG	<i>Object Management Group</i>	Organização disposta a estabelecer padrões de fato para serviços distribuídos baseados em objetos. Fazem parte da OMG empresas, indústria, academia e centros de pesquisa		CORBA, UML

ORB	<i>Object Request Broker</i>	Permite a comunicação transparente entre clientes e servidores em uma aplicação distribuída		CORBA, OMG
Pacote		Trecho de mensagem eletrônica transmitida em um tipo específico de redes de computadores		
PDF	Portable Document Format	Tipo de arquivo que vem se tornando um padrão <i>de facto</i> para a troca eletrônica de documentos		HTML, LaTeX, PostScript, RTF
<i>Plug-in</i>		No contexto da WWW, consiste em um programa com uma finalidade específica, como reproduzir um arquivo de áudio ou exibir um vídeo. A diferença entre ele e uma aplicação semelhante é o fato dele ser instalado como parte componente do browser		
Protocolo		Um formato para transmissão de dados entre dois dispositivos		
PostScript		Linguagem para descrever o <i>layout</i> e o conteúdo de uma página impressa, desenvolvida pela Adobe		HTML, LaTeX, PDF, RTF
Procedimento		Um conjunto de declarações de controle relacionadas que faz com que um ou mais programas sejam processados		
Processamento da informação		Um termo menos restrito que processamento de dados, englobando a totalidade das operações científicas e comerciais executadas pelo computador		
Processamento de dados		A preparação de fontes que contêm dados ou elementos básicos de informações e o trabalho com esses dados conforme regras precisas, tais como: operações de classificação ( <i>sort</i> , cálculos, relatórios e registros		
Processamento distribuído		Classe de atividades para processamento de informação em que componentes discretos podem estar localizados em mais de um lugar e, conseqüentemente, requer algum tipo de comunicação entre componentes		Aplicação distribuída, objeto distribuído
Processo		No contexto da Engenharia de Software, um processo é um <i>framework</i> para as tarefas		

		necessárias à construção de software com alta qualidade, definindo a abordagem que será adotada enquanto o <i>software</i> estiver em construção		
Programa		Uma seqüência de instruções que pode ser interpretada e executada por um computador		
Rede		Conexão de dois ou mais computadores que compartilham recursos		Internet, internet, Intranet
RM-ODP	<i>Reference Model - Open Distributed Processing</i>	Modelo de referência para objetos distribuídos desenvolvido pela ISO		CORBA, ORB
RTF	Rich Text Format	Formato de descrição de textos e gráficos desenvolvido por um grupo de companhias, inicialmente voltado para a transferência de documentos entre padrões Apple e Microsoft		HTML, LaTeX, PDF, PostScript
Sapiens	Sistema de apoio à APrendIzagem (e ENSino)	Nome de um projeto da FAPESP		
<i>Script</i>		No contexto da WWW, é um programa simples que pode gerar documentos HTML, enviar mensagens eletrônicas, consultar bases de dados, dentre outras aplicações		Applet, CGI, Java, JavaScript
Senha		Um código secreto utilizado para obter acesso a um sistema fechado		Login
Servidor		Um computador, ou programa, que fornece um tipo específico de serviço ao programa cliente executando em outros computadores		
SGML	Standard Generalized Markup Language	Padrão ISO para documentos estruturados, consistindo em uma meta-linguagem cujo principal objetivo é estruturar logicamente um documento através da adição de marcas ( <i>markups</i> ) semânticas a trechos do conteúdo		HTML
SIM	Sistema de Informação Multimídia	Sistema de informação que utiliza multimídia ou hipermídia como forma de armazenamento da informação		GII
Sistema		Neste glossário computacional, esta palavra refere-se em geral a um conjunto de um ou mais computadores, seu software associado, dispositivos		

		conectados, operadores (pessoas), processos físicos, meios de transferência de informações, etc., formando um organismo autônomo capaz de realizar o processamento de informações e/ou sua transferência		
Sistema de informação		O conjunto de todos os métodos de comunicação dentro de uma organização. A informação pode provir de muitas outras fontes que não a da unidade de processamento de dados, tais como: telefone, contato com outras pessoas ou estudo de uma operação qualquer		
Sistema de processamento de dados		Uma rede de equipamento de processamento de dados capaz de aceitar informações, processá-las conforme um plano e produzir os resultados desejados		
Sistema operacional		O programa mais importante executado por um computador porque ele realiza tarefas básicas, tais como: reconhecer entrada do teclado e enviar saída para a tela		
<i>Site</i>		Conjunto de hiperdocumentos na WWW, com determinadas características de conteúdo, navegação e apresentação	Site Web	
<i>Software</i>		<i>Software</i> consiste no conjunto de: 1.Instruções (programas computacionais) que, quando executadas, fornecem a função e o desempenho desejados 2.Estruturas de dados que possibilitam aos programas manipularem adequadamente as informações 3.Documentos que descrevem a operação e o uso dos programas		
TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol / Internet Protocol</i>	Conjunto de protocolos de comunicação usados na Internet		
Telnet		Aplicação que possibilita realizar login a partir de qualquer computador conectado à Internet		
<i>Template</i>		Modelo com campos para inclusão de informações, que auxilia na produção de documentos, programas ou		

		conjuntos de dados		
TEX		Aplicação particularmente adequada para produzir textos de alta qualidade com conteúdo matemático		LATEX
Tutor		Agente de software, componente de um ITS, responsável por verificar e inspecionar o conhecimento do aprendiz para descobrir se ele compreende ou não as informações fornecidas pelo ITS		
UML	<i>Unified Modeling Language</i>	Linguagem usada para especificação, construção, visualização e documentação de sistemas de software, assim como para a modelagem de negócios e outros sistemas não baseados em <i>software</i>		CORBA, OMG
Upload		Copiar arquivo(s) de um computador local para um computador remoto		Download, FTP
URL	<i>Uniform Resource Locator</i>	O modo padronizado de fornecer o endereço de qualquer recurso na Internet que seja parte da WWW. Exemplos de URL: http://www.icmc.sc.usp.br, telnet://bastion.dca.fee.unicamp.br e news://news.fee.unicamp.br /feec.posgrad.IA368F		
USENET		Um sistema mundial de grupos de discussão, com comentários transmitidos entre centenas de milhares de máquinas. Nem todas as máquinas USENET estão na Internet, talvez metade. USENET é completamente descentralizada, com mais de 10.000 áreas de discussão, chamadas newsgroups		
W3C	<i>The World-Wide Web Consortium</i>	Grupo de membros da academia e da indústria, fundado em 1994, para organizar a evolução da WWW. Entre seus membros, incluem-se: Apple Computers, AT&T, CERN, Deutsche Telekom, Digital Equipment Corporation, Eastman Kodak Company, Ericsson, IBM Corporation, Intel Corporation, Lotus Development Corporation, Microsoft Corporation, Netscape Communications, OMG, Silicon Graphics Inc. e Xerox Corporation		

WAIS	<i>Wide Area Information Services</i>	Aplicação para recuperação de informações na Internet e para indexação sobre dados em diversos formatos . Tornou-se obsoleta com o surgimento dos mecanismos de busca na WWW, como AltaVista, Cadê, RadarUOL, HotBot e Yahoo		
WAV		Formato de arquivo de áudio definido pela Microsoft e IBM		AU
<i>Whiteboard</i>		Aplicação que possibilita a dois ou mais usuários remotos visualizarem e interagirem em uma mesma janela gráfica mostrada nas telas de seus computadores		
WWW	<i>World Wide Web</i>	Sistema hipermídia mais utilizado atualmente, criado para a Internet	W3, Web	Applet, CGI, gopher, hiperdocumento, HTML, Java, site
XML	<i>eXtended Markup Language</i>	Meta-linguagem utilizada na definição de linguagens para estruturação de hiperdocumentos. É um subconjunto de SGML. Considerada evolução de HTML, por permitir acesso e manipulação da estrutura e semântica do hiperdocumento. É desenvolvida e mantida pelo W3C		



 prev
  conto

**Next:** [Workshop SAPIENS](#) **Up:** [Glossário](#) **Previous:** [Glossário de Termos Educacionais](#) **Sumário**

Ivan Luiz Marques Ricarte 2001-03-16