

Evolução dos Computadores

A partir de 1975, dizemos que os computadores entraram na sua quarta geração (e estão até hoje). Encontram-se nesta geração os que caracterizam-se por circuitos integrados em longa escala, LSI (produzidos pela Intel).

1975

Em fevereiro, Bill Gates e Paul Allen desenvolvem a versão mais aperfeiçoada da linguagem Basic (criada em 1963, no Dartmouth College) para microcomputadores, o Visual Basic. As linguagens anteriores eram adequadas aos grandes e médios computadores. Em abril, a dupla funda a Microsoft, que se torna a maior e mais importante companhia de software do mundo.

- A primeira rede comercial foi implantada, que era equivalente à ARPANET.
- Foi anunciado o Altair 8800, baseado em um microprocessador da Intel 8080.
- Lee Felsentein inventou o VDM (módulo de indicador visual).
- Foi lançado o Tandem-16, o primeiro computador para transação on-line de processos.

1976

- Steve Wozniak e Steve Jobs terminam o projeto do micro Apple I, o primeiro microcomputador feito para ser vendido em grande escala, e fundam a Apple Computer Company.
- The Cray I notabilizou-se como o primeiro processador vetorial comercial.
- Gary Kildall desenvolveu o CP/M, um sistema operacional para computadores pessoais.

1977

- Surge o Commodore PET (Personal Eletronic Transactor), um dos primeiros computadores pessoais que foi lançado no ano.
- O Apple II apresenta características inovadoras: circuito impresso em sua placa-mãe, fonte de alimentação, teclado e cartuchos para jogos.
- Aparece mais um computador pessoal, o Tandy Radio Shack's (TRS-80), que vende no primeiro ano mais de 10 mil unidades.
- O governo dos EUA adota o padrão de encriptografia de dados da IBM (chave para destravar mensagens codificadas, que servem para proteger os dados confidenciais dentro de suas agências).

1978

- O VAX 11/780, da Digital Equipment Corporation, caracterizou-se por ser uma máquina capaz de processar até 4.3 gigabytes de memória virtual, provando ser o mais rápido dos minicomputadores da época.
- O disco flexível de 5 ¼" transformou-se na medida padrão de software para computadores pessoais, logo após que a Apple e o Tandy Radio Shack's adaptaram seus softwares para este formato.

1979

- A Motorola inventa um microprocessador, o 68000, que se mostra mais veloz que os concorrentes.
- Daniel Bricklin e Robert Frankston, programadores da Universidade Harvard, desenvolvem um programa que transforma os computadores comerciais em pessoais, o Visicalc.

1980

- O primeiro Hard Disk Drive para microcomputadores é capaz de armazenar cinco megabytes de dados. Foi produzido pela Seagate Technology.
- A Phillips desenvolve o primeiro disco óptico de armazenamento de dados. Tinha uma capacidade sessenta vezes maior que o disco de 5 ¼".
- Um computador habilitado com alto desempenho na busca de informações é inventado por John Shoch, da Xerox.

1981

- A IBM lança o PC-5150, o antecessor de todos os micros existentes. Tinha 64 Kbytes de memória e velocidade de 4,77 megahertz. O MS-DOS foi o software utilizado pelo PC-5150, o que proporcionou uma aliança entre a IBM e a Microsoft
- O primeiro computador portátil é lançado, o Osborne I.
- A primeira estação de trabalho, a DN100, foi desenvolvida pela Apollo Computer. Sua capacidade era superior a muitos micros de preço equivalente.

1982

- O lotus 123 é desenvolvido por Mitch Kapor para o PC da IBM.
- O filme "Tron", da Disney, fez com que a utilização dos gráficos gerados por computadores em filmes sofresse um aumento.

1983

- A Apple desenvolve o primeiro computador pessoal com interface gráfica.

- A Compaq lança seu primeiro PC com software da IBM.
- O Windows e o Word são apresentados pela Microsoft.
- O MIDI (Musical Instrument Digital Interface) foi introduzido na North American Music Manufactures em L.A.

1984

- A Apple lança o Macintosh, o primeiro computador com mouse e interface gráfica. A utilização do disquete de 3 1/2" cresceu devido à sua utilização no Macintosh.
- A IBM lança o PC-AT, mais rápido que o original, tornou-se um grande sucesso por seu ótimo desempenho e grande capacidade de armazenamento.
- Willian Gigson inventa o termo Ciberespaço, no livro Neuromancer.

1985

- A Microsoft lança uma versão do Windows e do Word que rodam em computadores Macintosh.
- A Internet ganha força com a ligação de cinco grandes computadores de universidades americanas com o NFSNET.
- O mercado de CDs de música aumenta com a alta capacidade de armazenamento de CD-ROMs.
- A linguagem de programação C++ surge e domina a indústria de computação.

1986

- O estudo sobre a Inteligência Artificial é impulsionado quando Daniel Hillis desenvolve o conceito de conexões paralelas.

1987

- A IBM lança o PS/2 fabricado com drives de 3 1/2".
- Willian Alkinson projeta o Hypercard (software que simplifica o uso do computador em aplicações domésticas)
- O microprocessador 68030 da Motorola é desenvolvido.

1988

- A companhia NeXT é fundada por Steve Jobs, que foi o co-fundador da Apple.
- Tin Toy, da Pixar, ganha o Oscar de melhor desenho animado em curta metragem utilizando os recursos de animação de computadores.

1989

- A Intel e a Motorola lançam novos processadores com mais de um milhão de transistor
- O jogo SimCity é lançado. Ele utiliza diversos dispositivos de simulação.

- Realidade Virtual foi o tema da convenção de Siggraph's.

1990

- Há uma atualização do Windows. O Windows 3.0, que foi lançado em 22 de maio, é compatível com o DOS.

- Nasce a World Wide Web do desenvolvimento do HTML.

1991

- Uma aliança entre a Apple, a IBM e a Motorola produz o Power PC.

1992

- A versão 3.1 do Windows chega às lojas.

- O candidato à vice-presidência dos EUA, Al Gore lidera um projeto para permitir a entrada de qualquer cidadão à Internet.

1993

- O Pentium, da Intel, é lançado. Tem 3,1 milhões de transistor, memória de 4 gigabytes e velocidade de 66 megahertz.

- O PC 486 da IBM incorpora o Windows 3.1.

1994

- O Netscape Communications é fundado e o primeiro browser torna-se disponível, criando um crescimento de surfistas na Web.

1995

- "Toy Story" é o primeiro longa feito totalmente com animação de computador.

- O Windows 95 é lançado.

- A linguagem Java é descoberta.

- a Netscape amplia suas conexões na Internet.

1996

- O Pentium Pro é lançado.

1997

- O Netscape Navigator 2.0 é o primeiro browser com suporte para o Java Script.

- Um computador de IBM, o Deep Blue, ganha do campeão mundial de xadrez Gary Kasparov.

1998

- É lançado o Pentium II.

- A versão do Windows 98 chega às lojas.

1999

- O Linux é lançado pelo finlandês Linus Torvald.

2000

- A Intel lança uma quantidade limitada de Pentium III. É apresentado o Windows 2.000

- É apresentado o Windows Millennium

2001

- O Linux Kernel é lançado.

- O Pentium 4 é apresentado

2002

- É apresentado o Windows XP

2006

- O Pentium Duo Core é Apresentado

- O Windows Vista é apresentado em versões de teste.

<http://www.brasilecola.com/informatica/evolucao-dos-computadores.htm>

Bug

É a falha, ou erro em um programa computacional, que o impede de se comportar como pretendido. A maioria dos erros são causados por compiladores produzindo um código inválido. Um programa no qual contenha vários erros e/ou erros que interferem seriamente na sua funcionalidade, é denominado de buggy. Os erros podem resultar em inúmeros efeitos, com níveis variando da inconveniência ao usuário do programa. Erros mais graves podem fazer com que o programa deixe de funcionar ou congele e conduza a negação de serviço.

A origem do termo bug é contraditória, pois há várias histórias para o surgimento da expressão de “erro”, a história mais aceitável é a de Thomas Edison; segundo o inventor, ocorreu uma falha na leitura de seu fonógrafo devido à presença de um inseto. Por isso, Bug passou a denominar erros de software.

Os piores erros (bugs) da história;

- Encanamento soviético em 1982;
- Accelerator Therac-25 médico de 1985 a 1987;
- Ponta de prova de espaço do navegador I em 1962.

<http://www.brasilecola.com/informatica/bug.htm>

Bolha dos anos 2000

No fim dos anos 90, a internet passou a ser reconhecida pelo mundo como um meio de comunicação sem fronteiras, eficiente e que poderia gerar enormes vantagens competitivas e abrir muitas oportunidade para as empresas. Que a internet é formidável, não há dúvidas; o problema que ocorreu nesta época foi a supervalorização deste meio de comunicação, gerando uma falsa idéia de que o mesmo seria um instrumento que poderia gerar uma quantidade de lucros ilimitada. Por volta de 1999 começou, de fato, a migração das empresas para o âmbito virtual. Na época, as pessoas acreditavam que o fato de uma empresa ter um website, além de significar status e criar uma imagem mais moderna da mesma, era um passo revolucionário para o novo milênio. Assim, empresas, ONGs e outros tipos de organizações passaram a ter seus próprios espaços na grande rede.

Os recursos que eram destinados a outros setores foram redirecionados para o desenvolvimento de softwares, ferramentas e websites na internet. A questão do e-commerce trazia a imagem de um futuro de lucros absurdos. Um dos maiores símbolos desta febre foi a criação da Nasdaq, uma nova bolsa de valores voltada exclusivamente para a área de tecnologia. Também podemos citar a criação de grandes corporações, como no caso da reunião da America On Line (AOL) e Time-Warner, uma óbvia consequência do momento. Com tudo isso, os preços das ações das empresas "pontocom" explodiram positivamente.

Alguma hora a "bolha" iria estourar. Quando o mundo viu que a internet não era essa fonte ilimitada de lucros e que suas projeções estavam totalmente equivocadas, o preço das ações de empresas que atuavam na internet, que subia constantemente, passou a cair em queda livre, provocando a falência de inúmeras corporações.

Embora o estouro da "bolha" tenha abalado o mercado da internet, grandes empresas, como Google e Yahoo, sobreviveram. Além disso, as organizações que resistiram a tal período souberam tirar proveito da situação, e com os recursos que arrecadaram nos momentos pré-bolha, mesmo diminuídos após a fase crítica, criaram produtos e serviços eficientes a ponto de as colocarem em posições de liderança.

Embora o fenômeno tenha sido sinônimo de prejuízo, a "bolha" dos anos 2000 foi importante para fazer com que a internet tomasse, nos anos seguintes, grande proporções, e de uma forma bem mais sólida. Em 1995, havia cerca de 16 milhões de pessoas on-line. Hoje são 957 milhões de internautas em todo o mundo.

Muitos críticos afirmam que estamos próximos de um estouro de uma nova "bolha". É o caso da chamada Web 2.0, baseada na inteligência coletiva. Um caso que recebe bastante atenção dos especialistas é o Facebook, um dos inúmeros sites de relacionamento presentes na rede. Em outubro de 2007, a Microsoft desembolsou US\$ 240 milhões por uma participação de 1,6% no site,

o que dá a um simples website um valor de mercado de cerca de US\$ 15 bilhões, uma vez e meia o valor de mercado da Embraer, a terceira maior fábrica de aviões do mundo!

Realmente, os sintomas são parecidos aos que ocorreram no início do milênio: imensa onda de especulação, empresas sem modelos de negócio com amplo valor de mercado e extravagância nas negociações financeiras. Resta saber se essa nova "bolha" irá, de fato, estourar. É bom prever para minimizar os prejuízos.

Por Tiago Dantas / Equipe Brasil Escola

Questões

1. Baseado no texto Evolução dos Computadores e na atividade realizada em aula no programa flash faça uma resenha contendo cada década.
2. O que foi a Bolha dos anos 2000?
3. Quais os motivos e como ocorreu a bolha da internet?
4. O que é Bug?
5. Como se deu o surgimento da expressão Bug, o que seria o termo buggy?
6. Escreva quais ferramentas e comandos do programa flash foram utilizados para realizar a atividade sobre Evolução dos Computadores. Não se esqueça de escrever cada comando e ação utilizada para cada objeto inserido.
7. Pesquise na internet sobre o Cyberbullying e faça uma síntese sobre o tema.