

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

TECNOLOGIAS E CURIOSIDADES

Trabalho de aula da disciplina
de Informática Básica

DELCINO PICININ JÚNIOR

RIO GRANDE DO SUL

2004.

ÍNDICE

1 SUÉCIA TESTA NAVIO 'MAIS INVISÍVEL' DO MUNDO.....	6
1.1 Igual à Fórmula 1	6
1.2 Sobrevivência.....	7
1.3 EUA e Grã-Bretanha	8
2 TECNOLOGIA DIGITAL APERFEIÇO A OS ELETRÔNICOS.....	9
3 NOTEBOOK FERRARI DA ACER LEVA PRÊMIO NA COMPUTEX.....	11
4 GOOGLE PODE MUDAR A CARA DA INTERNET SEM FIO.....	12
4.1 Razões para busca	13
4.2 Google não está sozinho	14

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1Navio Invisível	7
Figura 2Notebook Ferrari	10

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 Avaliação dos Sites de Pesquisa	16
--	----

INTRODUÇÃO

A onipresença da técnica no mundo atual é incontestável. Para reforçar isso veja o processo que possibilitou a concretização deste texto, permitindo que ele possa ser agora lido, que implica um encadeamento de diversos atos técnicos; desde a escrita de um rascunho em um computador até a edição e montagem do texto, existe um conjunto de procedimentos sucessivos que podem ser considerados, com muita propriedade, como "técnicos".

E mais. Também o que está em volta de vocês neste momento está seguramente repleto de produtos técnicos. É possível que este texto (um artefato não-natural) esteja sendo lido apoiado numa mesa (artificial), inserida em um edifício (construído tecnicamente), situado num bairro ou cidade (um entorno urbanizado).

A definição da tecnologia se torna especialmente difícil por ser indissociável da própria definição do ser humano. No entanto, convém ter em conta qual é a idéia mais usual e característica da mesma. Segundo a definição constante do Dicionário Aurélio, tecnologia seria o "conjunto de conhecimentos, especialmente princípios científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade". Outros dicionários a definem como o "conjunto dos conhecimentos próprios de um trabalho mecânico ou arte industrial", ou também como "o conjunto dos instrumentos e dos procedimentos industriais de um determinado setor ou produto". Ainda que as definições difiram no caráter do conhecimento ou da prática que deve caracterizar a tecnologia, quase todas elas parecem convergir para o entendimento de que o

âmbito definidor da tecnologia se encontra na produção, especialmente na produção industrial.

Essa imagem convencional, segundo a qual a tecnologia teria sempre como resultado produtos industriais de natureza material, se manifesta nos artefatos tecnológicos considerados como máquinas, em cuja elaboração tenham sido seguidas regras fixas ligadas às leis das ciências físico-químicas. Automóveis, telefones e computadores seriam exemplos, entre muitos outros, de artefatos tecnológicos que cumpririam as condições das definições da tecnologia antes comentadas. Em todos estes artefatos se encontrariam os tópicos da imagem convencional da tecnologia. O tecnológico seria o relativo à moderna condição de bens materiais que a sociedade demanda.

Centrando-nos agora na relação ciência-tecnologia, muitos autores têm demonstrado que esta é o critério que diferencia a técnica da tecnologia. O termo "técnica" faria referência a procedimentos, habilidades, artefatos, desenvolvimentos sem ajuda do conhecimento científico. O termo "tecnologia" seria utilizado, então, para referir-se àqueles sistemas desenvolvidos levando em conta esse conhecimento científico.

Os procedimentos tradicionais utilizados para fazer iogurte, queijo, vinho ou cerveja seriam técnicas, enquanto a melhoria destes procedimentos, a partir da obra de Pasteur e do desenvolvimento da microbiologia industrial, seriam tecnologias. O mesmo poder-se-ia dizer da seleção artificial tradicional, e a melhoria genética que considera as leis da herança formuladas por Mendel. A tecnologia do DNA recombinado seria um passo posterior baseado na biologia molecular.

Após a análise prévia da tecnologia e de sua relação com a ciência e a sociedade, podemos concluir que esta é produto não somente do conhecimento tecnológico, mas também de outros fatores do tipo valorativo, social, econômico, político etc. Além disso, pode-se afirmar que o conhecimento tecnológico é formado por conhecimento codificado e por conhecimento tácito (habilidades técnicas). Por sua vez, o conhecimento codificado é formado

por conhecimento científico, por conhecimento tecnológico relacionado com a ciência (conteúdo e método), por conhecimento desenvolvido na própria atividade tecnológica e por conhecimento técnico.

1 SUÉCIA TESTA NAVIO 'MAIS INVISÍVEL' DO MUNDO

A Marinha da Suécia está testando um novo navio de guerra que, acredita-se, será o mais "invisível" já construído. Desde que o primeiro radar foi inventado na Grã-Bretanha, durante a Segunda Guerra Mundial, militares vêm tentando encontrar maneiras de driblar os rastreamentos.

A Força Aérea americana inventou a primeira aeronave "invisível", o avião espião U-2, em 1954. Dez anos depois, mostrou ao mundo o Lockheed Blackbird. Ambos os aviões foram projetados de maneira a manter suas "marcas" de radar em um nível mínimo.

Agora, arquitetos navais suecos apresentam uma forma semelhante de enganar os radares. A primeira corveta Visby, criada pelo estaleiro Kockums, acaba de completar seus primeiros testes com a Marinha Real da Suécia.



Figura Intervalo numérico

Ilustração Navio Invisível

1.1 IGUAL À FÓRMULA 1

O navio começará a ser usado em janeiro de 2005 e abrirá caminho para quatro outras embarcações semelhantes.

O Visby é praticamente todo feito de fibra de carbono, o mesmo material usado nos chassis de carros de Fórmula 1 e nos cascos de barcos de competição. A fibra de carbono é mais leve que o aço. Por isso, o Visby, com 600 toneladas, tem metade do peso de uma corveta tradicional.

Seu desenho angulado permite a emissão de um mínimo da chamada assinatura-radar, também conhecida como cross-section. Seu canhão de 57 milímetros também pode ser recolhido para reduzir ainda mais as marcas de radar. "O navio é capaz de reduzir sua cross-section em 99%", disse à BBC John Nilsson, um dos desenhistas responsáveis pelo projeto. "Isso não significa que ele é 99% invisível, mas sim que diminuimos o seu espectro de detecção."

Ou seja, se o Visby estiver a 100 quilômetros de uma embarcação inimiga, ele pode identificá-la em seu radar, mas não será detectado.

O navio sueco é capaz de chegar a 30 quilômetros de outro navio sem ser percebido.

1.2 SOBREVIVÊNCIA

Um porta-voz do Ministério da Defesa britânico, no entanto, questionou a "capacidade de sobrevivência" de navios feitos de fibra de carbono, argumentando que eles talvez não consigam lidar com as condições dos oceanos.

Nilsson afirmou que o Visby foi projetado para navegar em águas costeiras, mas seus aspectos técnicos têm sido satisfatórios até agora.

"Não é muito uma questão de material. É uma questão de tamanho", afirmou. "Qualquer navio com menos de 100 metros vai naufragar se for atingido por um míssil de superfície moderno."

O novo navio pode ser controlado por computadores sofisticados que usam o programa Windows NT, mas tanto o estaleiro Kockums quanto a Marinha sueca negam que ele possa ser sabotado pela ação de hackers.

Segundo Stephen Saunders, editor da revista especializada *Jane's Fighting Ships*, navios nunca serão completamente invisíveis.

"Muitos submarinos modernos são muito difíceis de serem detectados, mas sempre será complicado para uma embarcação de superfície chegar ao mesmo nível."

1.3 EUA E GRÃ-BRETANHA

Nos Estados Unidos, designers estão desenvolvendo uma frota do chamado destróier DD(X), que deve começar a operar em 2011.

O grupo Northrop Grumman Ship Systems está liderando um consórcio que vai receber US\$ 2,8 bilhões para construir navios futuristas.

Segundo o porta-voz do grupo, Brian Cullin, o destróier vai ajudar a Marinha americana a economizar "uma fortuna", pois precisa de 200 marinheiros a menos do que os atuais navios da classe Arleigh Burke e tem um poderio de fogo mais eficaz.

"Na guerra contra o Iraque, no ano passado, a Marinha estava disparando Tomahawks de US\$ 1 milhão cada", afirmou. "Projéteis para o DD(X) vão custar muito menos, além do fato de o navio ser capaz de disparar um grande volume em um espectro muito mais amplo."

A Marinha Real britânica também deve colocar em funcionamento uma nova linha de navios "invisíveis".

O HMS Daring, o primeiro dos destróieres Type 45, já está sendo fabricado em Glasgow, na Escócia, e deve ser lançado em 2007.

2 TECNOLOGIA DIGITAL APERFEIÇO A OS ELETRÔNICOS

O mundo vive a era digital. Às vezes, nos perguntamos "o que vamos fazer com esse aparelho antigo, praticamente obsoleto, que vive mais enfeitando a estante do que funcionando?" De fato, é difícil dizer que fim levará a maioria dos equipamentos com tecnologia analógica. A única certeza é que os produtos digitais (câmeras, celulares, DVDs e afins) vieram para ficar.

A tecnologia digital cria, armazena, processa e transmite dados codificando todo tipo de informação através de bits (abreviação de binary digits). Na prática, os bits são níveis de tensão elétrica. As informações são armazenadas na forma de seqüências de 0 e 1 (seqüências de bits).



Figura Intervalo numérico

Ilustração Notebook Ferrari

Na tecnologia analógica, o que acontece é o armazenamento e a transmissão de

informações por meio de variações de frequência ou amplitude de sinais elétricos. O telefone convencional, o rádio e a televisão são aparelhos que ainda funcionam com tecnologia analógica no Brasil. Tecnologias digitais de comunicação de dados, como ISDN e ADSL, já substituem os modems tradicionais e a comunicação analógica das linhas telefônicas.

3 NOTEBOOK FERRARI DA ACER LEVA PRÊMIO NA COMPUTEX

A Acer, uma das cinco maiores fabricantes de PCs e notebooks do mundo, anuncia a conquista do Best Choice Award na Computex Taipei 2004, na categoria Design de Produto com seu notebook Ferrari 3200.

A linha de notebooks Ferrari é resultado da parceria entre as empresas Acer e a Scuderia Ferrari e, por isso, é o único notebook do mundo que usa a cor vermelho-Ferrari, patenteada pela montadora italiana.

Ele dispõe de sistema operacional Windows XP Professional, processador Athlon 64 2800+, 512 MB de memória RAM, disco rígido de 80 GB, DVD -RW +RW -RAM, drive de leitura de cartão 4-in-1, display de 15" SXGA com definição de 1400X1050 dpi's, placa de vídeo ATI Mobility Radeon 9700 com 128MB de memória DDR, recursos wireless 802.11b/g, Bluetooth, Gigabit LAN e modem V.92.

A primeira geração do produto, o Ferrari 3000, foi lançada em outubro de 2003. A nova versão 3200 chega ao Brasil no mês de julho. Para Mário Teuffer, diretor geral da Acer para a América Latina, "a linha de notebooks Ferrari faz parte da estratégia da marca Acer de oferecer produtos inovadores, com tecnologia avançada e valor agregado para públicos específicos".

4 GOOGLE PODE MUDAR A CARA DA INTERNET SEM FIO

O Google é tão popular que seu nome tornou-se verbo. Agora o mecanismo de busca tem uma chance de acabar com rivais ao tornar as pesquisas na Web mais práticas em dispositivos como telefones celulares. A afirmação é de analistas. "O mercado de Internet móvel está aberto", diz Michael King, do Gartner Group. "É uma das últimas fronteiras."

Nenhuma companhia de Internet consolidou-se até agora como uma grande marca do mundo sem fio, acrescentou King. Já é possível usar o Google pelo telefone móvel, mas isso não é sempre fácil. A maioria dos sites foi criada para computadores, não para telas pequenas. E as redes celulares são mais lentas na transmissão de dados que as redes fixas. Mas o Google já desenvolveu tecnologia que muda a formatação das páginas para torná-las mais simples de serem exibidas em celulares. Se a companhia fizer isso direito, vai dar motivos suficientes para as pessoas acessarem a Web enquanto estiverem em trânsito.

O próprio Google afirmou em abril que se não lançar produtos para melhorar as buscas em dispositivos portáteis, não vai conseguir capturar uma fatia significativa de um mercado cada vez mais importante. "Meu palpite é que será uma necessidade competitiva para as companhias de Internet" a adaptação de serviços para o mundo sem fio, afirmou o analista da IDC Keith Wayras. Ele espera que 30 milhões de pessoas, ou 17% dos assinantes de telefonia celular dos EUA, usem celulares com acesso à Web em 2006. A expectativa é maior que os cerca de sete por cento de 2003.

No Japão, onde as redes de telefonia celular estão pelo menos 2 anos à frente das instaladas nos Estados Unidos, cerca de 44,8 milhões de pessoas, ou 58% dos internautas, acessam a Web pelo celular.

4.1 RAZÕES PARA BUSCA

O Froogle Wireless, um serviço de comparação de preços que o Google está testando, pode ser o modelo dos futuros esforços da empresa no mercado móvel. Na versão para PC, o Froogle mostra detalhes de produtos, imagens e preços de diferentes fornecedores.

Relativamente poucas pessoas usam telefones celulares para navegar pela Web, mas a empresa de pesquisa de mercado Yankee Group afirma que o acesso à Internet estará disponível na maioria dos 552 milhões de aparelhos que serão vendidos no mundo este ano. E conforme a Internet sem fio cresce, o Google e rivais como a Microsoft e o Yahoo esperam tirar proveito do movimento.

Nos telefones celulares, o Froogle mostra apenas o nome do produto, preço melhor e vendedor. Isso permite que as pessoas chequem rapidamente preços online enquanto saem para fazer compras, afirma Chris Sherman, autor de *The Invisible Web*, livro sobre as limitações dos mecanismos de busca. Se o Google usar este método econômico para mostrar outros tipos de informações em telas pequenas, vai ajudar a fazer o nome da companhia ser reconhecido no mercado móvel, diz Sherman.

A empresa testa também buscas baseadas em localização, que limita os resultados da pesquisa a uma região geográfica definida pelo usuário. Isso pode ajudar as pessoas a localizarem a estação de metrô ou a cafeteria mais próximas. A companhia também desenvolve buscas baseadas em preferências pessoais de modo que uma pesquisa por casas noturnas só retorne, por exemplo, clubes de jazz.

4.2 GOOGLE NÃO ESTÁ SOZINHO

Mas como a Microsoft e o Yahoo estão clamando por uma parte do mercado de buscas na Web e estão fazendo seus próprios investimentos no segmento sem fio, a liderança do Google não está assegurada nem no mercado de PCs nem no de dispositivos móveis, afirmam analistas.

A Microsoft vem crescendo no mercado de telefones celulares inteligentes, vendendo software para operadoras como a francesa Orange. O Yahoo investiu em sua própria tecnologia e hoje oferece serviços móveis que permitem aos usuários organizarem álbuns de fotos pelo celular.

A líder do mercado de mensagens instantâneas, America Online, oferece seu comunicador em celulares, assim como a Microsoft e o Yahoo. Os produtores de serviços online projetados especificamente para celulares devem ser bem sucedidos, segundo a analista do Yankee Group Linda Barrabee.

No futuro, o Google pode explorar a crescente popularidade dos celulares com câmeras ao permitir que os usuários façam buscas baseadas na fotografias que tiram. A empresa já tem um grande índice de imagens que pode ser pesquisado online. Além disso, comandos de voz podem facilitar ainda mais a vida dos usuários, acrescentou Sherman.

Mas o Google deve usar sua fama no mundo da Internet fixa para conquistar os usuários móveis. "As grandes marcas tendem a liderar", afirmou Barrabee.

Tabela Intervalo numérico TabelaTabela de Uso

Sites de Pesquisa		
Google	Yahoo	AltaVista
10	5	4