



Declaração mundial dos robôs

A proliferação de robôs nas indústrias ou como concorrentes dos bichos de estimação levou o comitê organizador da Feira Internacional de Robôs (International Robot Fair 2004), realizada no final de fevereiro na cidade japonesa de Fukuoka, a formu-

lar uma curiosa Declaração Mundial do Robô (*Agência PRNewswire*). Confiantes nas contribuições futuras desses engenhos à espécie humana, os organizadores dividiram o documento em dois capítulos que indicam as expectativas em relação aos robôs

e à criação de novos mercados por meio das tecnologias robóticas. No primeiro, a declaração diz que os robôs da próxima geração vão coexistir e serão parceiros dos humanos, além de auxiliá-los em atividades físicas e no apoio psicológico. No âmbito

do mercado, a declaração indica que a resolução de questões técnicas deve ser feita por meio de Zonas Especiais para o Desenvolvimento e Teste de Robôs. Os humanos deverão também estimular a adoção de robôs em organizações públicas. •

■ Esterilização elimina agentes biológicos

Os agentes biológicos que se disseminam pelo ar, como antraz, gripe, síndrome respiratória aguda grave (Sars) e tuberculose, agora podem ser eliminados em minutos. Uma equipe da Universidade de Buffalo, dos Estados Unidos, criou um equipamento, denominado BioBlower, que destrói os organismos tóxicos ao aquecer rapidamente o ar contaminado. O aparelho pode ser usado como unidade portátil de esterilização no caso de ataque biológico ou mesmo ser instalado em sistemas de ar de edifícios e ativado assim que toxinas sejam detectadas. “O BioBlower destrói agentes biológicos esterilizando o ar”, explica Jim Garvey, professor

de Química da Universidade de Buffalo. O ar é rapidamente comprimido e aquecido entre 200 e 250 °C, depois é expandido e esfriado antes de ser devolvido ao ambiente. O aparelho simplesmente reduz os microorganismos a cinzas, comparou o pesquisador. Num série de testes, o equipamento destruiu 99,9% dos esporos (células reprodutivas)

do *Bacillus globicii* (Bg), bactéria que simula o antraz. “Esporos de Bg são o grande referencial dos biotestes”, afirma Garvey. “Agora que conseguimos eliminar completamente uma bactéria tão difícil, podemos matar qualquer outra toxina biológica aérea.” Segundo o pesquisador, o aparelho está um passo à frente em relação ao sistema existente: fil-

tros usados para capturar os esporos disseminados pelo ar, que têm de ser trocados com frequência, armazenados com cuidado e destruídos. •

■ Rosto é senha de acesso

A cena pode parecer futurista, mas não é. Você entra no carro e uma câmera reco-



Esporos da bactéria *Bacillus globicii* (Bg)



Resíduos após aplicação de ar esterilizado

nhece seu rosto. Em seguida, automaticamente são feitos os ajustes de assento, espelhos, ar-condicionado e estação de rádio favorita. Tudo isso pode ser feito com o sistema de identificação visual que acaba de ser desenvolvido pela OmniPerception, empresa inglesa especializada em segurança formada por três engenheiros do Centro de Visão, Fala e Processamento de Sinais da Universidade Surrey. A novidade, batizada de Affinity, marca o início de uma nova era da biometria facial, a identificação de pessoas por meio da codificação e da gravação, em um computador,



LAURABEATRIZ

das características faciais. A tecnologia deve revolucionar cartões de crédito, identidades e passaportes. Ela abre as portas para muitas possibilidades, mas sua maior atração é o mercado de segurança, com o rosto tornando-se a própria senha NIP (número de identificação pessoal). “O OmniPerception Facial NIP é um código digital tão longo e complexo que seria impossível memorizá-lo. Ao mesmo tempo, não há como esquecê-lo e ele sempre estará com você. Assim, as formas de identificação conven-

cionais logo se tornarão coisas do passado. O rosto de cada um será um passaporte único”, prevê o executivo-chefe da companhia, David McIntosh, em entrevista à *London Press Service*. O grande feito da OmniPerception foi quebrar a barreira da tecnologia de reconhecimento facial, que chegou a um nível só comparável à técnica de checagem de digitais. O interesse da comunidade internacional já se manifestou, diz o diretor de marketing da companhia, Martyn Gates. “Vai de passaportes a computadores e controles de acesso seguros.” Outra vantagem da identificação facial é que basta um clique – e o viajante não precisa perder tempo em aeroportos, por exemplo. •

■ Ônibus limpos e silenciosos

Um ônibus que para se locomover joga no ar apenas vapor de água. Assim é o veículo experimental movido a célula a combustível, equipamento que transforma o hidrogênio em energia elétrica, que está em teste em Londres, na Inglaterra, como parte de um projeto europeu destinado a reduzir a poluição e o barulho em dez cidades (*London Press Service*). O Transporte Urbano Limpo da União Européia é o maior experimento do tipo no mundo. A frota vai operar em estradas européias e nas cidades de Londres, Amsterdã, Barcelona, Hamburgo, Luxemburgo, Madri, Porto, Reykjavik, Estocolmo e Stuttgart. Os veículos possuem seis cilindros de hidrogênio no teto. “Esses são os ônibus mais ambientalmente corretos, limpos e silenciosos que já rodaram até hoje”, comentou o prefeito londrino, Ken Livingstone. •

BRASIL

Primeiro vôo do maior avião



190: transporta até 108 passageiros em 36 m de comprimento

O primeiro exemplar do maior avião a jato já construído no Brasil fez seu vôo inaugural no dia 12 de março. O 190, aeronave para atender até 108 passageiros, é o terceiro de uma família de quatro membros (170, 175, 190 e 195) desenvolvida pela Embraer em São José dos Campos (SP). O novo avião possui 36,2 metros (m) de comprimento, 10,5 m de altura e 3,01 m de largura máxima da fuselagem. Só vai perder no item comprimento para seu irmão, o 195, que terá 38,6 m e deverá estar pronto no terceiro trimestre deste ano. O 190 já possui 110 pedidos de companhias européias e norte-americanas. A entrega das primeiras unidades deverá ocorrer no final de 2005. Enquanto isso, a aeronave passa por uma série de testes de vôo no Brasil e no exterior. No mesmo mês de março, a Embraer entregou a primeira unidade comercial do 170 à empresa Alitalia. Com 70 assentos, a empresa

vai começar a usar, a partir deste mês de abril, o avião em vôos dentro da Europa. •

■ Parceria entre Genius e Unicamp

O Genius Instituto de Tecnologia e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) assinaram, no início de março, um convênio para desenvolvimento conjunto de inovações tecnológicas. O primeiro aditivo ao convênio prevê um projeto com a área de lingüística da Unicamp para aprimorar dispositivos de reconhecimento de voz. Outros estão sendo estudados para o desenvolvimento de tecnologia nas áreas de multimídia, terminais móveis, TV digital e nanotecnologia. Instalado em Manaus, o Genius foi fundado em 1999 pela Gradiente, que hoje é sua principal cliente. O instituto atua nos campos da eletrônica de consumo, computação e telecomunicações. •