

# MUN



Jogo de limpeza de superfície da NanoAventura

## PESQUISA DE OPINIÃO

### O que os italianos pensam da nanotecnologia?

Nanociência e nanotecnologia são áreas emergentes que estão crescendo em ritmo acelerado. Fundos milionários são destinados por empresas e governos ao estudo e manipulação da matéria nessa escala diminuta: da ordem de um bilhão de vezes menor que o metro. E por que tanta fascinação com o muito pequeno? A novidade é que nessa escala a matéria

apresenta propriedades diferentes e oferece possibilidades de criar novos materiais, o que leva a sonhar com uma nova revolução tecnológica. Assim o *mundo nano* vem crescendo cheio de promessas e expectativas. Porém, vozes de alerta, riscos e incertezas sobre a incorporação ao dia-a-dia de novas partículas diminutas têm se levantado, especial-

mente no Canadá e em países da Europa. Imbuídos pela conflitante experiência com as biotecnologias, especialmente com os transgênicos, o desenvolvimento das “nano” já está sendo alvo de pesquisas como a que conduziu na Itália o sociólogo Federico Nespoli, que tentam entender como a população incorpora essas novas tecnologias. As motivações para tais pesquisas podem ser bem variadas, desde o interesse acadêmico em entender as relações ciência-tecnologia-sociedade, ou



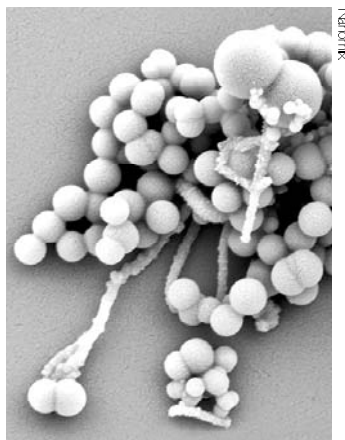
## Notícias do Mundo

um genuíno interesse em provocar participação pública na tomada de decisões, até preocupações em encontrar as estratégias de comunicação mais apropriadas para evitar rejeições sociais futuras.

Neresini tentou reconstruir a representação social das nanotecnologias no seu país baseado em 12 grupos focais e em uma amostra de mil enquetes. O pesquisador, que trabalha na Università di Padova, conseguiu apurar a opinião de pessoas de diversas faixas etárias e formação de todo o país. Tal como é de se esperar para uma área em recente desenvolvimento, a grande maioria não reconhecia o termo nanotecnologia. De 14,5% do total que reconheciam a palavra, a maioria achava que as suas fontes de informação tinham sido – em ordem decrescente de importância – a TV (72,5%), as revistas (59,6%) e jornais (50,8%). O destaque dado à televisão chamou a atenção de Neresini, já que nos últimos meses a televisão não tinha abordado a temática, porém indica o papel informativo que o público outorga a essa mídia. A pesquisa buscou, também, entender quais modelos as pessoas utilizam para construir uma concepção sobre algo que ainda não conhecem. Assim, tentou identificar tanto as associações livres com a palavra nanotecnologia, quanto como as pessoas reagem depois de receber algumas informações sobre o tema

por meio de material audiovisual de divulgação produzido pela Comunidade Europeia.

**ESPERANÇA DE CURAS** O resultado mais evidente é que há uma boa recepção da nanotecnologia, em particular no que se refere a possíveis aplicações médicas. A esperança de cura de doenças como câncer ou aids aparece depositada em soluções que a



Formação de "nanovirus"

nanotecnologia poderia vir a oferecer. Por outro lado, utilizando uma escala de 1 a 10, a pesquisa italiana mostrou que a nanotecnologia é vista como "boa", "útil" e "positiva" em valores em torno de 7-8 sendo que esses valores decrescem um ponto ao avaliar a "segurança" e o "controle" no uso da nova tecnologia.

A percepção que se tem da ciência e da tecnologia em geral também apa-

rece na recepção dessa nova área. Aparecem assim alguns temores ligados à ideia de que o que não se pode ver pode ficar incontrolável. Nesse nível, a diferença entre o mundo micro e o nano parece desaparecer para se unir num mesmo questionamento: como controlar o que não se vê? E aí uma nova preocupação: de quem é a responsabilidade sobre o controle de uso dessa inovação? Neresini destaca que o problema central que se pode ler na sua pesquisa é o questionamento às instituições e aos processos, colocando no centro do debate um tema controverso e urgente: a governança da tecnologia.

No Brasil não há ainda uma pesquisa dessa amplitude, mas já se sabe um pouco como as pessoas se aproximam dessa nova tecnociência, a partir da experiência da NanoAventura, exposição itinerante sobre nanotecnologia, desenvolvida pelo Museu Exploratório de Ciências da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Até o momento as pesquisas realizadas com esse projeto indicam resultados que se aproximam aos de Neresini: uma boa recepção para uma tecnologia ainda desconhecida. Porém a discussão sobre a governança parece ainda distante. Será que o público se sente com direito a opinar sobre o assunto? Ainda faltam pesquisas para responder a essa pergunta.

Sandra Muriello