

Editorial

PESQUISA E TECNOLOGIA: UMA VISÃO PARA O FUTURO

Neste ano acompanhamos um efeito tecnológico sem precedentes, o robô *Curiosity* realizou as primeiras expedições no planeta vermelho, uma conquista única para alguns cientistas graças à dedicação de pesquisas nas mais diversificadas áreas que culminaram no desenvolvimento de novas tecnologias principalmente aplicadas a nanotecnologia espacial. Entretanto, este feito representa apenas uma das diversas evoluções da ciência e tecnologia; ao observarmos a sociedade é possível avaliar o intenso progresso da ciência e, conseqüentemente, o surgimento de novas tecnologias que mudaram paradigmas da vida humana.

Neste âmbito, a ciência busca uma solução para um problema, uma limitação da sociedade, uma questão de urgência, o entendimento de um fenômeno, a cura de uma doença ou uma curiosidade humana. Milhares de cientistas trabalham e aperfeiçoam as idéias todos os dias, procurando o desenvolvimento de pesquisas aplicadas para culminar com o incremento de tecnologias que favoreçam a sociedade.

No que diz respeito à realização de pesquisa e a publicação dos resultados, a produção artigos científicos no Brasil em 2010 pelos pesquisadores resultou na publicação de 72.915 artigos nacionais e 66.693 artigos de circulação internacional, isto representa um aumento de 40% na produção nacional e, 64% na produção internacional quando comparado com o ano de 2000; dados fornecidos pelo diretório dos grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Ao abordar o tema ciência é concebível refletir no desenvolvimento de novas tecnologias para o país. Por exemplo, a necessidade de novas áreas de exploração de combustível no planeta; no Brasil, diversas descobertas de petróleo foram realizadas recentemente. A maior empresa brasileira do setor é a Petrobrás (Petróleo Brasileiro S/A) que realiza investimentos maciços no desenvolvimento da ciência (P & D) e, detém a mais avançada tecnologia de exploração de petróleo em águas profundas do planeta.

Além destes pontos abordados, existe uma inter-relação entre o desenvolvimento da ciência e a melhoria da tecnologia, além de conseqüente, a formação de novas patentes. O número de pedidos de patentes depositados no Instituto Nacional da Propriedade (INPI) demonstra um crescimento anual, que em 2011 registrou 31.765 pedidos, um aumento de 32% quando comparado com o ano de 2001. Entretanto, novos investimentos e estímulos à pesquisa são importantes para a inserção do país, no contexto de competitividade mundial em patentes.

Outro fator propulsor do conhecimento é apresentar meios eficientes de divulgação, neste aspecto às bases de dados transmitem um conhecimento para qualquer região do planeta e, o Brasil cresce em visibilidade; recentemente foi divulgada a proposta de integração das bases de dados SciELO (Program Scientific Eletronic Library Online) à Web of Knowledge, a maior base de pesquisa do mundo. Isto potencializa a globalização das pesquisas desenvolvidas na América Latina ao redor do mundo. Os índices de publicações internacionais são elevados e, colocam a Odontologia nacional entre os cinco países mais produtivos do planeta.

As pesquisas em nanotecnologia elevaram o desempenho tecnológico de resinas mais resistentes e com maior durabilidade; a tecnologia CAD/CAM revolucionou e modernizou todas as etapas de planejamento e confecção de um tratamento reabilitador; as pesquisas com softwares de simulação permitem reproduzir uma situação real em um ambiente virtual; situação em que clinicamente não seria viável, sob o ponto de vista ético. Outra área de pesquisa e ciência que desenvolveu expressivamente no Brasil está relacionada com as pesquisas em Títânio e novas ligas que permitem um desenvolvimento da Implantodontia do país em sintonia com indicadores internacionais. E, sem dúvidas, um dos pontos mais fortes de evolução diz respeito à integração de disciplinas clínicas com áreas básicas, que permite o desenvolvimento de pesquisas na área de células-tronco, scaffolds, dentre outras.

Um dos pontos ainda em grande discussão representa os aspectos éticos na ciência, consequências/penalidades do plágio, o desenvolvimento de Ciência e Tecnologia com a proteção do meio ambiente. Em 2013 ocorrerá o Fórum Mundial de Ciência a ser realizado na cidade do Rio de Janeiro e terá como tema central "Ciência para o desenvolvimento Global" e será mais uma oportunidade para explorar os temas Educação em ciência, a difusão do conhecimento, Ética e o desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Professor Adjunto do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese
da Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP
Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2