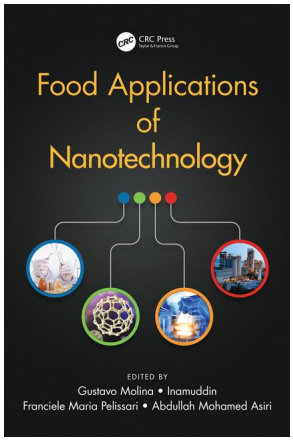
Obra Food Applications of Nanotechnology é de autoria dos professores Gustavo Molina e Franciele Pelissari, em parceria com um pesquisador da Índia e outro da Arábia Saudita

Foi publicada no mês passado, pela CRC Press, a obra *Food Applications of Nanotechnology*. O livro é de autoria dos pesquisadores e professores da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri Gustavo Molina e Franciele Pelissari, do curso de Engenharia de Alimentos, Instituto de Ciência e Tecnologia. A edição do livro teve a parceria de Inamuddin, pesquisador da Índia, e de Abdullah Mohamed Asiri, da Arábia Saudita. O livro aborda as recentes aplicações da nanotecnologia na indústria de alimentos, e conta com a participação de autores de universidades e centros de pesquisa de todo o mundo.

Segundo a professora Franciele, apesar de ser um tema importante e muito pesquisado atualmente, ainda não havia um livro com direcionamento total para a área de alimentos, o que aumentou bastante o potencial do material. “O livro foi uma ideia nossa, pesquisadores da UFVJM, que, em segundo momento, fizemos a proposta para os editores internacionais que prontamente se juntaram ao time. A ideia principal do material era trabalhar com um livro na área de nanotecnologia, bem focado e direcionado às aplicações na área de alimentos” conta.



O livro está organizado pelos 4 editores em 23 capítulos, de autores e grupos de pesquisa dos mais variados centros de pesquisa e universidades de todo o mundo, como Brasil (UFVJM, Unicamp, UFV, Embrapa, por exemplo), Argentina, Estados Unidos, Itália, Dinamarca, Grécia, entre diversos outros, que mostram que a nanotecnologia pode ser considerada como uma

nova tecnologia na área de alimentos.

“Os investimentos financeiros em pesquisas de caracterização, desenvolvimento de produtos e possíveis aplicações aumentaram significativamente nos últimos anos. Na indústria alimentícia, é possível observar a influência da nanotecnologia desde a produção agrícola, através do uso eficiente de fertilizantes e do tratamento de água, como no processamento dos alimentos em equipamentos e utensílios, tendo uma maior eficiência térmica e mecânica, na formulação de produtos, com o emprego de aditivos e sistemas de liberação controlada de substâncias bioativas e minerais, além de favorecer no desenvolvimento de embalagens com propriedades básicas aprimoradas e ainda adicionais, como as embalagens “ativas” e “inteligentes””, explica Franciele.

As vantagens e limitações da utilização da nanotecnologia na indústria, no entanto, não são completamente compreendidas até o momento. “Os grandes desafios consistem em reunir informações sobre as propriedades e os riscos desses nanomateriais, a aplicação em escala industrial e a aceitação por parte dos consumidores. No entanto, todos os esforços serão válidos, pois permitirão o desenvolvimento de produtos de melhor qualidade, mais seguros, com custos reduzidos e mais eficientes” finaliza a pesquisadora da UFVJM.

A obra está disponível para aquisição no site da CRC Press, neste link .