

Brazil-China Innovation Dialogue - Frontiers in Medicine and Public Policy Challenges

Imaging Technologies in Medicine

Claudia Mermelstein, Professora Titular, Instituto de Ciências biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro

The importance of imaging in modern medicine is unquestionable. Nowadays, medical imaging is part of detection, diagnosis, and treatment of human pathologies. Imaging methods include X-Rays, magnetic resonance, ultrasound, and tomography, among others. The use of equipment related to medical imaging is quite complex, and therefore, a well-trained staff is necessary. Specialized imaging training is an important part of the construction of high-quality medical services. Professional graduate programs in medical imaging have the main goal of training professionals with theoretical and practical skills to manage imaging equipment's with precision, responsibility, accuracy, critical intelligence, and quality. Therefore, the creation of new professional graduate programs in medical imaging is highly important, particularly in regions with high social and economic disparities, where high-quality medicine is not a reality for most of the population. One example of such initiative is the creation of the Professional Graduate Program in Image of the Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

A importância do imageamento na medicina moderna é indiscutível. O imageamento é de crucial importância na detecção, diagnóstico e tratamento das mais diversas patologias humanas. Métodos de imagem incluem raios X, ressonância magnética, ultrassom e tomografia, dentre outros. A utilização dos aparelhos relacionados ao imageamento médico é complexa e necessita, na maioria das vezes, de técnicos ou usuários especializados e bem treinados. O treinamento de pessoal qualificado nestas tecnologias é parte importante da construção de uma medicina de alta qualidade. Pós-graduações profissionais na área de imagens tem como principal objetivo a formação de profissionais com habilidades teóricas e técnicas capazes de manejar equipamentos de imageamento médico com alta qualidade, precisão, segurança, responsabilidade e inteligência. Desta forma, é de grande importância que se estimule a criação de programas de pós-graduação profissional na área de imagem nas diferentes regiões do País, e em particular nas regiões que apresentam uma maior desigualdade social e econômica, onde a medicina de qualidade ainda não é uma realidade para a maioria da população. Um exemplo deste tipo de iniciativa é o da recente criação da Pós-Graduação Profissional (mestrado e doutorado) em Imagens da UFRJ.