

# Ingegneria Biomedica per la salute globale e per lo sviluppo sostenibile

Prof Leandro Pecchia, Ordinario di Ingegneria Biomedica, Campus Bio-Medico Roma.

Secondo la Banca Mondiale, oltre il 75% della popolazione mondiale vive in paesi a basso e medio reddito, dove la popolazione è raddoppiata negli ultimi 10 anni. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stimato che almeno la metà della popolazione mondiale non ha accesso a servizi sanitari essenziali. Il divario esacerba se si pensa a servizi sanitari basati su tecnologie più avanzate, con tre regioni ad alto reddito (USA, Europa e Giappone) che assorbono oltre l'80% del mercato mondiale dei dispositivi medici, creando degli standard e delle barriere *de facto*. Di contro, i dispositivi medici hanno rivoluzionato il mondo della medicina, al punto che la Gazzetta Ufficiale della Unione Europea (2015/C 291/07) riporta: *"l'ingegneria biomedica non è semplicemente una sottocategoria della medicina moderna: è soprattutto attraverso l'uso dei prodotti di ingegneria biomedica [n.d.r. i dispositivi medici] infatti, che la medicina moderna riesce a realizzare notevoli progressi"*. Basta pensare a come si effettuavano interventi chirurgici alla fine del secolo breve, e come si effettuano oggi. Una rivoluzione, di cui però non beneficia la maggioranza della popolazione mondiale.

Al fine di colmare questo divario e favorire uno sviluppo sostenibile su scala globale, la comunità mondiale di ingegneria biomedica lavora con le Nazioni Unite al fine di agevolare il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, con particolare riferimento all'obiettivo numero 3: *"Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età"*.

Questo breve intervento, il Prof Pecchia offrirà una panoramica sulle attività che la comunità globale degli ingegneri biomedici conduce da anni in questo ambito, soffermandosi in particolare sul suo contributo, come ricercatore ed ingegnere biomedico, e nella sua veste di Presidente della Società Europea di Ingegneria Biomedica (EAMBES), di Segretario Generale della Società Scientifica mondiale di ingegneria biomedica (IFMBE) e come Innovation Manager dell'unità di Prevenzione e Controllo delle Infezioni del World Emergency Program dell'OMS.