

Alessandra Pedrocchi ha ricevuto la laurea in ingegneria elettronica e il dottorato in Bioingegneria al Politecnico di Milano nel 1997 e 2001, rispettivamente. Attualmente è professore associato presso il Dipartimento di Elettronica, Informatica e Bioingegneria del Politecnico di Milano, dove insegna Neuroengineering e Strumentazione biomedica nel corso di studi in Ingegneria Biomedica. E' in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di prima fascia nel settore 09/G2 dal 30 Marzo 2017. È tra i fondatori del laboratorio Nearlab, NeuroEngineering And Medical Robotics, fondato nel 2008 presso il POLIMI ed è attualmente responsabile della sezione Neuroingegneria (www.nearlab.polimi.it). Dal 2019 è responsabile del laboratorio interdipartimentale "WE-COBOT LAB Wearable and collaborative robotics Laboratory". L'interesse della ricerca di Alessandra è la neuroingegneria, dalla biomeccanica nel controllo motorio, la neurorobotica e le nuove tecnologie per la neuroriabilitazione, con particolare enfasi sui sistemi di controllo e le interfacce Human-robot di esoscheletri di arto superiore e inferiore per riabilitazione e dispositivi di supporto, neuroprotesi e lo studio della correlazione tra plasticità cerebrale e recupero funzionale. Ha coordinato vari progetti di ricerca finanziati da fondazioni private nazionali (Fnd Cariplo e Fnd Telethon), progetti europei (Horizon 2020 -RETRAINER, H2020- FET Flagship Human Brain Project, FP7-REALNET), progetti PRIN e regionali (GenePark, Ability, Empatia, AGREE) e finanziamenti NIH e progetti congiunti con INAIL (FESleg). E' direttore del master universitario di I e II livello "RehabTech: Tecnologie per l'innovazione in Medicina Riabilitativa e per l'assistenza - Dall'innovazione tecnologica, alla traslazione clinica, alla ricerca e al management sanitario" (www.rehabtech.polimi.it). E' coautore di più di 200 prodotti indicizzati sul database Scopus, con H-index 27 (Author ID: 55912237900; ORCID orcid.org/0000-0001-9957-2786). È stata nominata membro senior dell'IEEE dal 2018 ed è Associate Editor di IEEE Transaction of Neural System and Rehabilitation (Q1 Biomedical Engineering), of Frontiers in Neuroscience (Q1 Neuroscience).