

Diaspro Alberto

Università degli Studi di Genova e Istituto Italiano di Tecnologia (IIT).

Professore ordinario e direttore di ricercaDepartment of Physics, University of Genoa, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova.
Nanoscopy, Center for Human Technologies, IIT, Via E. Melen 83 - Edificio B
16152 Genoa Italy

Contatto telefonico: +39 [REDACTED]

Posta elettronica: diaspro@fisica.unige.it

Identificatore ORCID: 0000-0002-4916-5928

Data di nascita [REDACTED] Nazionalità italiana

Alberto Diaspro è **Professore Ordinario di Fisica** Applicata presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova (UNIGE), **Direttore di Ricerca** in Nanoscopia presso l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), ricercatore affiliato presso l'Istituto di Biofisica (IBF) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Accademico Ordinario dell'Accademia Ligure delle Scienze e delle Lettere. Nel 2014 Toshiuki Masai, presidente di Nikon Instruments, Giappone, ha designato AD come direttore del Nikon Imaging Center presso IIT. È stato Vicedirettore di IIT e Direttore del Dipartimento di Nanofisica dell'IIT (2009-2019), Presidente di OWLS (Optics Within Life Sciences), EBSA (European Biophysical Societies' Association) e vice presidente di ICO (International Commission of Optics).

L'esperienza di ricerca specifica AD è legata alla progettazione, realizzazione e utilizzo di strumentazione ottica e biofisica applicata all'oncologia molecolare (cromatina, endocitosi e meccanismi di adesione), neuroscienze (mappatura del cervello e segnalazione della rete neuronale) e materiali intelligenti (rilascio di farmaci intelligenti e materiali nanocompositi).

AD ha progettato e realizzato il 1° spettrometro CIDS italiano (1987), il 1° microscopio multifotone italiano (1999) e un "nanobiorobot" artificiale ibrido (2000-2005). Ha diretto la progettazione e la realizzazione della 1a architettura italiana di nanoscopia presso IIT (2008). AD ha introdotto metodi chiave nella microscopia ottica e correlativa, tra cui: Circular Intensity Differential scattering (CIDS), metodo label-free per studiare progressioni patologiche in cellule viventi; localizzazione di singole molecole alla nanoscala accoppiata con illuminazione selettiva del piano microscopia (IML-SPIM) per studiare aggregati tumorali; microscopia correlativa alla nanoscala tramite interazioni di forza e super risoluzione ottica (AFM-STED). **AD è fondatore della start-up "Genoa Instruments". AD ha pubblicato oltre 450 articoli scientifici**, 18000 citazioni, Hirsch index=64. AD è **editor in chief** della rivista internazionale Wiley "Microscopy Research and Technique", **fellow SPIE** e EOS, e senior di IEEE e OSA-OPTICA, e fondatore della "Nanoscale Biophysics" della Biophysical Society (2010). AD ha sempre coniugato il **concreto contributo innovativo e fondamentale alla ricerca scientifica** con quello della **comunicazione e divulgazione scientifica**: ha ricevuto il riconoscimento internazionale **Emily M.Gray Award** per l'attività di mentore in Biofisica nel 2014, il **Premio per la Comunicazione Scientifica** dalla Società Italiana di Fisica nel 2019, e dal 2016 è **Presidente del Consiglio Scientifico del "Festival della Scienza"**. AD ha progettato e organizzato le mostre "Beyond Science" e "Pop Microscopy", e pubblicato il libro divulgativo: "Quello che gli occhi non vedono" con Hoepli (2020), e Springer (2022), "Expedition into the Nanoworld". Ha scritto oltre 300 commenti nella rubrica "Le scienze" del quotidiano Repubblica (ed. Genova), collabora con le rubriche scientifiche de il Corriere della Sera, Il Secolo XIX, ha partecipato a diversi formati televisivi RAI, e ha scritto diversi saggi di coniugando aspetti di Filosofia e Scienza. AD ha diretto diverse Scuole scientifiche, tra cui quelle nelle sedi prestigiose dell'Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti (Venezia), Fondazione per la Cultura di Palazzo Ducale (Genova), Fondazione Ettore Majorana (Erice), Scuola Internazionale di Fisica Enrico Fermi (Varenna). AD è stato nominato (2021) **Presidente della Società Italiana di Biofisica Pura e Applicata** (SIBPA) e ha ricevuto il **Gregorio Weber Award** nel 2022 per l'eccellenza negli studi, nella teoria e nell'applicazione della fluorescenza.

Link attività su <https://peerj.com/Diaspro/> e CV scaricabile da:<https://www.dropbox.com/transfer/AAAAAFruhTmdBoYNZcY77iK7gjidYYZvBWYLvUqOm0UEX2ql7C-pl9g>