

## **Curriculum Vitae: *Andrea Perali***

**Andrea Perali** è professore associato di Fisica della Materia presso l'Università di Camerino, Scuola del Farmaco e dei Prodotti della Salute, unità di Fisica (settore concorsuale 02/B2, Fisica della Materia Teorica, settore disciplinare FIS/03, Fisica della Materia). E' delegato del Rettore per l'e-learning e co-fondatore nel 2004 dell'iniziativa Unicam e-learning. Ha ottenuto la laurea ed il dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Roma "Sapienza" nel gruppo teorico del Prof. C. Castellani, Prof. C. Di Castro e Prof. Marco Grilli, in collaborazione con il gruppo sperimentale del Prof. A. Bianconi e con il gruppo teorico del Prof. L. Pietronero. E' stato post doc per un anno presso la Rutgers University (USA), lavorando con il Prof. G. Kotliar sui metodi numerici per la superconduttività ad alta T<sub>c</sub>. Presso l'Università di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, è stato post doc, ricercatore a tempo determinato e ricercatore di ruolo, per poi essere assunto come professore associato dalla Scuola del Farmaco dal 2014. Nel 2017 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale a professore ordinario in Fisica della Materia (02/B2-FIS/03). A Camerino, ha collaborato dal 1999 con il gruppo di materia condensata del Prof. Giancarlo C. Strinati e dal 2012 collabora con il Prof. David Neilson.

E' autore di 81 pubblicazioni scientifiche (con 2344 citazioni e indice di Hirsch  $h = 26$ , fonte Web of Science, 20/11/2019). Per la produzione scientifica, è stato inserito da Settembre 2019 nella lista dei Top Italian Scientists. Ha presentato 51 seminari su invito a conferenze internazionali e università durante visite di breve durata. Ha partecipato ai comitati scientifici e organizzativi di 12 conferenze internazionali, in qualità di co-direttore e con attrazione di fondi pubblici e privati, anche internazionali. Lavora come referee di Physical Review Letters, Physical Review A e B, per la National Science Foundation degli Stati Uniti, per la National Science and Engineering Research Council del Canada, per EU-Horizon 2020 e per la FWO, Belgio. Ha partecipato come membro del team di ricerca a 5 PRIN (2003, 2005, 2007, 2009, 2015).

È stato Principal Investigator del Progetto Ateneo sulla superconduttività alla nanoscala (2014-2016) che ha portato all'apertura del laboratorio SuperNano a Camerino, in stretta collaborazione con l'INRiM di Torino. È responsabile per l'unità di Camerino del progetto B-GREEN con il gruppo Benetton.

E' parte del team editoriale delle riviste Scientific Reports del gruppo Springer-Nature (2014 -) e Condensed Matter (2016 -) MDPI. Per quest'ultima ha diretto numerosi special issues.

Ha vinto 3 premi "Enrico Persico" dall' "Accademia Nazionale dei Lincei" per i migliori studenti in Fisica nelle università di Roma e il premio della Società Italiana di Fisica per la produzione scientifica dei giovani ricercatori. Ha vinto il premio della "Fondazione Angelo della Riccia" per co-finanziare il post doc negli Stati Uniti. Dal 2015 è "Outstanding Referee", nominato dall' APS. Ha vinto il premio "Fibonacci" da RICMASS per i suoi studi pionieristici sulle stripes superconduttive (2015).

È membro del comitato editoriale di Scientific Reports - NPG e membro del comitato editoriale di Condensed Matter, MDPI.

È co-fondatore (2012) del network scientifico internazionale "MultiSuper"  
<http://www.multisuper.org>.

Gli interessi di ricerca includono la teoria della superconduttività e della superfluidità: crossover BCS-BEC, pseudogap e fenomeni fluttuanti nei fermioni ultrafreddi e superconduttori multibanda, superconduttività alla nanoscala e risonanze di forma, superconduttività topologica, superfluidità di elettroni e buche. Lavora inoltre su proprietà elettroniche e strutturali di materiali metallo-organici, grafene nanostrutturato e spugne di grafene.

Camerino, 20/11/2019