

LegnanoNews

Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Il fisico legnanese Lugiato in Texas per il “Quantum electronics award”

Marco Tajè · Saturday, August 31st, 2019

A un fisico legnanese il **Quantum electronics award 2019**. **Luigi Lugiato**, docente emerito dell'**università dell'Insubria**, riceverà il prestigioso riconoscimento assegnato dalla IEEE Photonics Society, organizzazione statunitense degli ingegneri elettrici ed elettronici, «*per contributi eccezionali, sia di carattere fondamentale sia applicativo, al campo della elettronica quantistica (fisica dei laser)*». **La consegna** avverrà il prossimo 30 settembre **in Texas**.

[pubblicità] Nello specifico il professore legnanese sarà premiato per la «*formulazione della equazione di Lugiato-Lefever e il suo impatto sulla fisica dei microrisonatori ottici*». Pubblicata per la prima volta in un articolo scientifico nel 1987, con l'intento di formulare un paradigma per la formazione spontanea di strutture nei sistemi ottici, l'equazione che porta il nome di Luigi Lugiato e di René Lefever, **ha trovato 20 anni dopo una reale applicazione nel campo delle telecomunicazioni** in reti a fibra ottica, degli orologi atomici e degli spettrometri per l'astrofisica.

Il progresso tecnologico avvenuto nel campo della fotonica ha infatti permesso la **realizzazione sperimentale di questo sistema, descritto dall'equazione Lugiato-Lefever, in microrisonatori della dimensione del millimetro**. Questo risultato, conseguito alla Università di Losanna dal gruppo guidato dal professor Tobias Kippenberg, ha aperto il campo denominato “pettini di frequenza Kerr” ed **ha stimolato studi in numerosi laboratori del mondo**.

«*Nel 1987 – spiega Lugiato – questo sofisticato sistema era solo un'utopia. Il progresso tecnologico avvenuto nel campo della fotonica ha invece permesso che diventasse una realtà, rendendo possibile l'osservazione sperimentale dei pettini Kerr. Questo ha attirato l'attenzione e le ricerche di numerosi laboratori nel mondo. Il premio che andrò a ricevere è un grande riconoscimento che gratifica anni di ricerca che, purtroppo, in Italia, continua ad essere fortemente penalizzata e destinataria di pochi fondi*».

Il 4 novembre Lugiato riceverà anche un Dottorato ad honorem dalla Università di Strathclyde a Glasgow.

Dopo aver conseguito la laurea (summa cum laude) in fisica il 13 marzo del 1968 all'Università di Milano, Lugiato ha avuto una prestigiosa carriera universitaria. Dagli esordi nei primi anni Settanta come ricercatore presso l'Istituto di fisica nucleare di Milano alla cattedra di professore associato di fisica all'Università degli studi di Milano nei primi anni Ottanta. Nel 1987 diventa professore ordinario di fisica atomica al Politecnico di Torino dove rimane fino al 1990 per rientrare lo stesso

anno all'ateneo milanese come ordinario di fisica quantistica. Nel 1998 l'approdo, in qualità di ordinario di ottica quantistica, all'Università dell'Insubria di cui è professore emerito.

This entry was posted on Saturday, August 31st, 2019 at 12:11 am and is filed under [Cronaca](#), [Legnano](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.