FONDAZIONE BRUNO KESSLER MAGAZINE

# Otto i progetti FBK vincitori del bando ATTRACT per i sensori del futuro

17 Maggio 2019

## L'inaugurazione il 20 e 21 maggio al CERN di Ginevra

Sensori altamente innovativi per migliorare gli strumenti di diagnostica medica, rendere più sicure ed efficaci le operazioni chirurgiche radioguidate, realizzare componenti da utilizzare nell'ambito dell'analisi alimentare, della guida autonoma e dei futuri computer quantistici superveloci.

Sono solo alcuni esempi delle applicazioni che potranno essere realizzate grazie agli otto progetti della **Fondazione Bruno Kessler** che si sono aggiudicati il finanziamento del bando ATTRACT, nell'ambito del programma europeo di ricerca e innovazione Horizon 2020.

Si tratta di un'iniziativa per creare un ponte tra la ricerca di base e le reali esigenze del mercato, al fine di realizzare progetti ad alto impatto innovativo nel campo della sensoristica e dell'acquisizione di immagini. Alla selezione, estremamente competitiva a livello internazionale, hanno partecipato anche i ricercatori del **Centro Materiali e Microsistemi** della Fondazione Bruno Kessler di Trento, da anni impegnati nella ricerca e sviluppo di soluzioni per sensori di radiazioni e sensori d'immagine.

**Ben otto (quattro dei quali nel ruolo di coordinatori a livello europeo) i progetti del Centro di ricerca trentino che hanno vinto un finanziamento, per un totale di 345.800 euro, e che verranno inaugurati ufficialmente il 20 e 21 maggio 2019 al CERN di Ginevra.**

Gli 8 progetti sono inoltre stati inclusi nella rosa dei 170 (sui 1.211 concorrenti) ammessi a partecipare a una successiva fase di selezione in cui entreranno in campo in modo operativo anche le aziende, con un budget che potrà essere incrementato fino a 20 volte.

**Ecco l'elenco dei progetti vincitori a cui partecipa il Centro Materiali e Microsistemi della Fondazione Bruno Kessler:**

**PHOTOQUANT**

**Partner**: Milano Bicocca/INFN, CERN, CNRS, Fresnel Institute, Fondazione Bruno Kessler

*Il progetto punta a migliorare gli strumenti utilizzati in diagnostica medica e nei grandi esperimenti di fisica utilizzando materiali nanostrutturati per superare le limitazioni degli attuali sensori.*

**SP-LADOS**

**Partner**: Fondazione Bruno Kessler, Politecnico di Milano

*Il progetto studierà sistemi di diagnostica non invasiva che faranno uso di impulsi di luce ultraveloce per ottenere informazioni in profondità grazie a rivelatori ad alte prestazioni.*

**POSICS**

**Partner:** University of Geneva, Fondazione Bruno Kessler

*Il progetto mira a rendere più sicure ed efficaci le operazioni chirurgiche radioguidate con una maggior precisione e resistenza ai disturbi grazie a sensori in grado di codificare un maggior numero di informazioni.*

**RfLAS**

**Partner:** Institue Jozef Stefan, Fondazione Bruno Kessler

*Il progetto svilupperà un sistema di analisi economico e portatile in grado di rivelare informazioni sulla composizione molecolare del campione osservato, utilizzabile ad esempio in campo alimentare.*

**INPEQUT**

**Partner:** Fondazione Bruno Kessler, ETH-Zurich

*Il progetto offrirà soluzioni chiave per la realizzazione dei dispositivi ottici miniaturizzati per i futuri computer quantistici superveloci per progettare ad esempio nuovi materiali "intelligenti"*

**PlaSiPM**

**Partner:** Fondazione Bruno Kessler, Agencia Estatal Consejo Superior Investigaciones Científicas

*Il progetto studierà nuovi sensori ottici integrati a nanostrutture metalliche, capaci di rivelare luce infrarossa, normalmente non visibile con sensori standard. Questa nuova tecnologia permetterà di sviluppare sensori più efficienti ed economici adatti a essere usati nella guida autonoma, nel campo dell'imaging bio-medicale e nei computer quantistici.*

**INSTANT**

**Partner:** INFN, Università di Manchester, Università di Milano, Università di Trento, Fondazione Bruno Kessler

*Il progetto vuole realizzare una telecamera per radiazioni ionizzanti ad altissima velocità in grado di vedere l'evoluzione di fenomeni che accadono ad esempio in collisioni tra particelle ad alta energia o durante la fusione nucleare con una alta risoluzione sia spaziale che temporale.*

**CHEDDAR**

**Partner:** Fondazione Bruno Kessler, University of Trento, University of Innsbruck.

*Il progetto punta a realizzare sensori wireless di radiazione ionizzante a costo estremamente basso.*

**LINK**

https://magazine.fbk.eu/it/news/otto-i-progetti-fbk-vincitori-del-bando-attract-per-i-sensori-del-futuro/

**TAG**

- #finanziamento
- #funding
- #sensori
- #sensoristica

**VIDEO COLLEGATI**

- https://www.youtube.com/watch?v=BTeTrLvZMfo
- https://www.youtube.com/watch?v=BQNhc4khuN4

**MEDIA COLLEGATI**

- ATTRACT project: https://attract-eu.com/

**AUTORI**


- Viviana Lupi