



Consiglio Nazionale delle Ricerche

# Istruzione, Università e Ricerca: prospettive di sviluppo sostenibile

Massimo Inguscio

# 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda ONU 2030



# 900: secolo d'oro dell'innovazione



**trasporti**



**medicina**



**elettricità**



**meccanizzazioni**



**comunicazioni**



# Cosa può portare un ricercatore alla società?



Ricercatori come 'attori' che svolgono un ruolo cruciale per lo  
**sviluppo della società**

La comunità scientifica ha il dovere di mettere a disposizione della società il proprio know-how. Obiettivi:

**Innovare il mondo produttivo**

**Condividere le 'best practices'**

**Promuovere opportunità di lavoro  
innovative e qualificate**

**Favorire le nuove idee e le nuove energie**

**Promuovere la crescita economica e il  
progresso sociale**

*... Il che si traduce, a livello sociale in:*

**Migliorare la qualità della vita**

**Accrescere il bagaglio  
culturale scientifico  
(*smart societies*)**

# Sostenibilità e Ricerca

La ricerca scientifica e il progresso tecnologico devono e possono contribuire al conseguimento degli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** individuati nell'Agenda 2030 dell'ONU

La Ricerca a servizio della Sostenibilità come obiettivo per:

- ✓ *Accrescere la **conoscenza***
- ✓ *Migliorare la **qualità di vita***
- ✓ *Produrre **ricadute** a beneficio della società e del sistema produttivo*
- ✓ *Contribuire alla **tutela dell'ambiente***
- ✓ *Garantire a tutti il più ampio accesso alle **risorse***

# I numeri del CNR

**+350**

**brevetti**

**+16**

**spin-off**

**+42**

**ERC Grant**

**+150**

**Borse di studio**

**5000**

**collaborazioni**

**40%**

**contratti**

# Il CNR e l'Obiettivo 4

Il CNR si impegna a portare la ricerca all'interno della società e un'attenzione particolare è dedicata alla **scuola**.

Il carattere interdisciplinare del CNR e la rete di referenti presenti su tutto il territorio nazionale esperti nelle molteplici aree del sapere, rappresenta una grande forza a disposizione delle istituzioni scolastiche al fine di sviluppare metodologie didattiche innovative in grado di aumentare le competenze degli studenti.

- ✓ ***Didattica innovativa***
- ✓ ***Alternanza scuola-lavoro***
- ✓ ***Dottorati industriali***



# Didattica Innovativa

## Un nuovo modo di fare scuola

L'approccio generale degli interventi proposti è quello della divulgazione scientifica e della **didattica informale**, che inquadra ogni argomento in una prospettiva applicativa e coinvolgente per lo studente.

Fondamentali sono la **partecipazione attiva** dello studente e **l'interazione** con i propri compagni e con i materiali didattici ponendo il lavoro di gruppo come una componente chiave nel raggiungimento degli obiettivi prestabiliti.



Corsi di  
didattica  
informale

Concorsi  
progetti speciali

Corsi di  
aggiornamento  
per i docenti

Laboratori  
in classe

Kit  
didattici

Ricercatori  
in classe

Science center  
a scuola

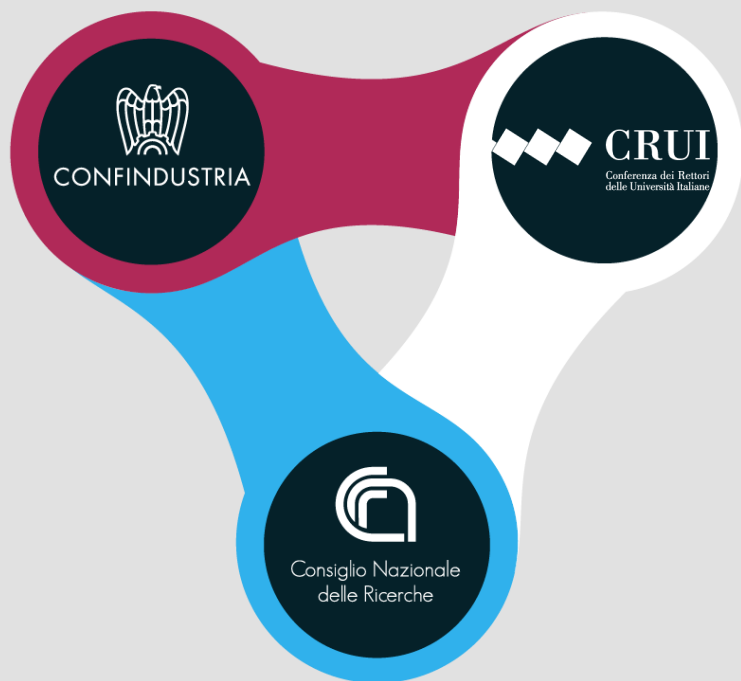
Laboratori  
aperti

Sessioni di  
Didattica  
informale

# CNR Alternanza scuola-lavoro



# Dottorati in collaborazione con imprese



- ✓ Dottorati in collaborazioni con imprese
- ✓ **Partner:** Confindustria, Crui
- ✓ Per il prossimo anno accademico progetti pilota con aziende selezionate da Confindustria e ritenute idonee per le attività CNR scelte in base alle specializzazioni ed eccellenze locali.
- ✓ **Budget:** 2 Mln Euro da parte del CNR

# Dottorati di ricerca

1. il CNR intende attivare un progetto di dottorato di ricerca per potenziare programmi di dottorato **innovativi** con cui sostenere lo sviluppo del Paese mediante il trasferimento di **nuova conoscenza**
2. i principali progetti strategici sono basati sulle tematiche alla base di **Industria 4.0**
3. il CNR sta coinvolgendo direttamente le imprese tramite **Confindustria**
4. I Dottorati in collaborazione con le imprese saranno cofinanziati da **CNR e imprese**
5. Gli studenti di dottorato avranno almeno **2 tutor**, uno nell'ambito della ricerca ed uno nell'ambito dell'impresa
6. Gli studenti di dottorato trascorreranno parte del loro tempo in una struttura di ricerca (Università/CNR) e parte in una impresa
7. Alla fine del percorso di formazione e ricerca il dottorando avrà profonde competenze disciplinari e una ampia visione per il trasferimento di queste conoscenze

... La gioia di **contribuire** a scoprire  
e **migliorare** il mondo in cui viviamo

