



# **PON Ricerca e Innovazione 2014-2020**

## **Avviso MIUR progetti di R&S nelle 12 aree prioritarie del PNR**

**06 Settembre 2017**

Centro di Competenza ICT-SUD Piazza Vermicelli – Unical - 87036 Rende (CS)



**polo innovazione**  
ICT Calabria



**CC ICT SUD**  
CENTRO DI COMPETENZA

**Luciano Mallamaci**

*Direttore Tecnico ICT Sud*

*[l.mallamaci@cc-ict.sud.it](mailto:l.mallamaci@cc-ict.sud.it)*



## Premessa

- Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) ha pubblicato un avviso per il finanziamento di **progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale** nelle 12 aree di specializzazione individuate dal Programma Nazionale per la Ricerca (PNR) 2015-2020
- Il budget complessivo è pari a **497 milioni di euro**, di cui 327M€ provengono dal PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, e 170M€ dal Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

## Ricerca industriale

- Ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad **acquisire nuove conoscenze e capacità utili per sviluppare nuovi prodotti, processi o servizi** o per apportare **un notevole miglioramento** ai prodotti, processi o servizi esistenti
- Può includere la costruzione di prototipi **in ambiente di laboratorio** o in un ambiente dotato di **interfacce di simulazione verso sistemi esistenti** e la realizzazione di linee pilota, in particolare **ai fini della convalida di tecnologie generiche**

## Sviluppo sperimentale

- Acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo di **conoscenze e capacità esistenti** di natura scientifica, tecnologica, commerciale e di altro tipo allo scopo di **sviluppare prodotti, processi o servizi nuovi o migliorati**
- Rientrano anche le attività destinate alla definizione concettuale, alla pianificazione e alla documentazione dei nuovi prodotti, processi e/o servizi

## Risorse disponibili

- Le risorse disponibili, 497 milioni, sono così ripartite:
  - Regioni del Mezzogiorno: **393 M€** (393.142.986,75)
  - Regioni Centro-Nord: **104 M€** (103.822.618,33)
- Una quota delle risorse complessivamente disponibili sarà destinata ad attività di **valutazione e controllo**
- La quota disponibile per le **agevolazioni concedibili** è pari a 472 M€ (472.415.504,00 €) ed ripartita in quote per ciascuna delle Aree di Specializzazione

## Aree di specializzazione PNR 2015-2020

### Risorse (€) assegnate alle 12 Aree di Specializzazione

Aerospazio	59.051.938,00
Agrifood	59.051.938,00
Blue Growth	29.525.969,00
Chimica Verde	29.525.969,00
Cultural Heritage	29.525.969,00
Design, creatività e made in Italy	29.525.969,00
Energia	29.525.969,00
Fabbrica Intelligente	59.051.938,00
Mobilità sostenibile	29.525.969,00
Salute	59.051.938,00
Smart, Secure and Inclusive Communities	29.525.969,00
Tecnologie per gli Ambienti di Vita	29.525.969,00

## Principali caratteristiche Avviso

- **Soggetti ammissibili:** imprese, università, enti pubblici di ricerca, organismi di ricerca pubblici e privati, amministrazioni pubbliche (e altri soggetti in possesso dei requisiti minimi previsti dall'avviso)
- **Data presentazione domande:** 27/07/2017 - 09/11/2017
- **Costo progetti:** minimo 3 massimo 10 milioni di euro
- **Localizzazione:** gli interventi dovranno svolgersi per **almeno** l'80% dei costi ammissibili nel Mezzogiorno (Basilicata, Campania, Calabria, Puglia Sicilia + Abruzzo, Molise, Sardegna) e per non più del 20% nel resto d'Italia e purché siano strettamente necessari per gli obiettivi di progetto

## Domanda di partecipazione

- Deve essere presentata nella forma di **Partenariato Pubblico-Privato**, costituito da almeno un soggetto di diritto pubblico e un soggetto di diritto privato. Va individuato un **Soggetto Capofila** mediante procura speciale notarile
- Il Partenariato deve includere **almeno una PMI e almeno un Organismo di Ricerca** (università, enti pubblici di ricerca, altri organismi pubblici e privati)
- Le imprese devono avere **personalità giuridica**, risultare regolarmente costituite ed iscritte nel Registro delle imprese non oltre il 1° luglio 2016. Gli Enti privati di Ricerca devono avere personalità giuridica entro e non oltre il 1° luglio 2016



## Documentazione da includere

- Progetto di Ricerca Industriale e non preponderante Sviluppo Sperimentale ( $\Rightarrow RI > SS$ )
- Capitolato tecnico (allegato all'avviso) con la descrizione delle attività di progetto e per ciascun Soggetto Proponente:
  - dettaglio delle attività di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale
  - dettaglio dei costi delle singole attività e l'area geografica in cui vengono sostenuti. I soggetti che partecipano in forma associata (consorzi, società consortili, reti di impresa, ...) dovranno indicare i soggetti attuatori del Progetto, la corrispondente attività i costi e la relativa localizzazione
- Disciplinare di concessione (anch'esso allegato all'avviso) sottoscritto per accettazione

## Vincoli di partecipazione ai Partenariati Pubblico-privati

- Ciascun Soggetto Proponente può partecipare a un **massimo di due Partenariati** per ognuna delle 12 Aree di specializzazione, a pena di esclusione del Soggetto Proponente stesso e di tutte le domande, successive alla seconda, presentate da altri partenariati a cui abbia partecipato lo stesso Soggetto Proponente (art.4 comma 6)
- Dipartimenti, Istituti e altre Unità facenti capo a Università, Enti o Organismi di ricerca, possono partecipare soltanto **mediante l'Università, l'EdR o l'OdR di appartenenza** (domanda sottoscritta dal rappresentante legale) con il vincolo di max due Partenariati per Area di Specializzazione

## Requisiti dei Progetti

- Costi complessivi ammissibili: minimo 3M€ - massimo 10M€
- Costi Università e/o Enti Pubblici di Ricerca:  $\geq 20\%$
- Costi attività Regioni meno sviluppate e/o in transizione:  $\geq 80\%$ 
  - costi attività Centro-Nord con ricadute positive nel Mezzogiorno  $\leq 20\%$
- Durata massima: 30 mesi. E' ammessa una sola proroga di massimo 6 mesi, a condizione che sia stato già rendicontato almeno il 60% dei costi
- Data di avvio: successiva alla presentazione della domanda. Non ammissibili attività già avviate (e/o già oggetto di finanziamenti pubblici)
- Lingua: obbligatoriamente in lingua italiana e in lingua inglese
- Testo del progetto: massimo di 100.000 (centomila) caratteri e massimo di 60 (sessanta) pagine

## Contenuti principali dei Progetti

- descrizione delle attività previste per ciascun obiettivo realizzativo e la relativa localizzazione, l'indicazione delle attività assegnate a ciascun soggetto e l'impegno dei singoli co-proponenti e di eventuali soggetti terzi (consulenza)
- costo complessivo, articolato per obiettivo realizzativo e per singolo Proponente e relativa localizzazione;
- cronoprogramma che evidenzia le singole attività;
- innovatività, originalità e utilità dei risultati perseguiti
- ricadute positive delle eventuali attività svolte al Centro-Nord
- risultati attesi (sviluppo Area di specializzazione, occupazione, attrazione investimenti, rafforzamento competitività, eccetera)

## Intensità massima dell'aiuto (agevolazione)

- Costi ammissibili: personale, attrezzature, fabbricati, terreni, ricerca contrattuale + acquisizione conoscenze e brevetti (max 20% degli altri), altri costi di esercizio, spese generali (con calcolo pro-rata sino al limite del 20% del personale)
- Agevolazione Ricerca Industriale: **50%** dei costi ammissibili
- Agevolazione Sviluppo Sperimentale:
  - **Imprese: 25%** incrementabile [commi 6 e 7 dell'art. 25 del Regolamento (UE) 651/2014] sino ad un massimo del:
    - **50% per le PMI**
    - **40% per le Grandi Imprese**
  - **Altri soggetti** ammissibili all'Avviso: **50%**



# Modalità e Criteri della Valutazione tecnico-scientifica

## Criteri di Valutazione e Punteggi

- Per ciascuna Area di specializzazione, la valutazione dei Progetti è affidata a un *panel di esperti* (min 3, max 5 esperti, in funzione del numero di domande pervenute)
- Ogni progetto è valutato secondo criteri articolati in sub-criteri con relativi punteggi MIN e MAX, per un totale di 150 punti:
  - capacità tecnico-organizzativa dei soggetti proponenti (**15 - 30 punti**)
  - qualità della proposta progettuale (**40 - 80 punti**)
  - impatto in termini di risultati attesi tenendo anche conto delle ricadute sul Mezzogiorno generate dalle attività svolte nel Centro-Nord (**20 - 40 punti**)
- Per essere ammissibile un Progetto deve ottenere un **punteggio totale  $\geq 75$  e punteggio sub-criterio  $\geq$  minimo**

## Criterio Capacità tecnico-organizzativa

Criteri di valutazione	Punteggio Minimo	Punteggio Massimo
a) Capacità tecnico-organizzativa dei soggetti proponenti	<b>15</b>	<b>30</b>
I. capacità di realizzazione del Progetto con risorse umane, tecniche e organizzative interne	7,5	15
II. ampiezza e qualità del Partenariato pubblico-privato	7,5	15



## Criterio Qualità della Proposta

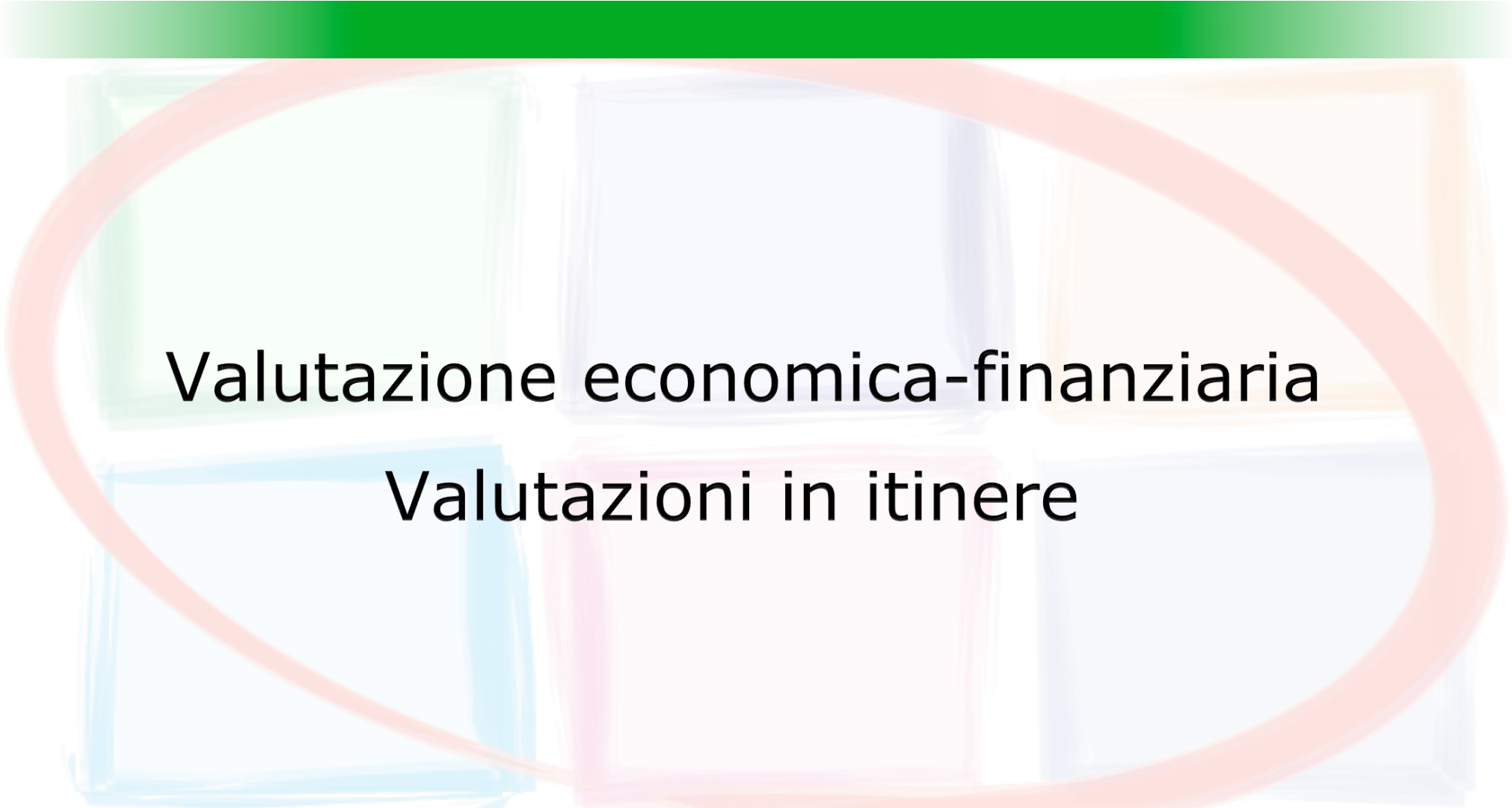
Criteri di valutazione	MIN	MAX
b) Qualità della proposta progettuale	<b>40</b>	<b>80</b>
I. fattibilità tecnico-economica	<b>20</b>	<b>40</b>
<i>adeguatezza delle risorse strumentali e organizzative</i>	7,5	15
<i>cronoprogramma del Progetto</i>	2,5	5
<i>organizzazione del Progetto</i>	5	10
<i>congruità dei costi</i>	5	10
II. innovatività, originalità e utilità dei risultati	<b>15</b>	<b>30</b>
<i>innovatività e originalità dei risultati</i>	10	20
<i>utilità dei risultati perseguiti</i>	5	10
III. coerenza con le agende strategiche nazionali ed europee dell'Area di specializzazione	<b>5</b>	<b>10</b>

## Criterio Impatto del Progetto

Criteri di valutazione	Punteggio Minimo	Punteggio Massimo
c) Impatto del Progetto in termini di risultati attesi anche in riferimento alle ricadute sul territorio del Mezzogiorno generate dalle attività svolte nelle Regioni del Centro-Nord	<b>20</b>	<b>40</b>
I. impatto occupazionale	7,5	15
II. valorizzazione dei risultati della ricerca	12,5	25

## Graduatoria e eventuale riduzione dei costi

- Il mancato raggiungimento del punteggio minimo, **anche solo per un criterio**, determina **l'inammissibilità del Progetto**
- In caso *ex aequo*, costituiscono fattore di priorità i criteri alle lettere b) e c). In caso di ulteriore *ex aequo*, costituisce fattore di priorità il criterio a). Nel caso di ulteriore *ex aequo* prevale l'ordine cronologico di presentazione della domanda
- Terminata la valutazione tecnico-scientifica, vengono pubblicate le graduatorie per ciascuna delle 12 Aree di specializzazione
- La valutazione può prevedere una riduzione dei costi non superiore al 10%. Nel caso in cui l'ammontare complessivo dei costi valutati non congrui ecceda il limite del 10% **il progetto non potrà raggiungere il punteggio minimo e sarà dichiarato inammissibile**



# Valutazione economica-finanziaria

## Valutazioni in itinere

## Valutazione economico-finanziaria

- Per i progetti valutati positivamente e per i quali, scorrendo la graduatoria, vi è copertura finanziaria, si procederà alla valutazione economico-finanziaria, volta a verificare la solidità e l'affidabilità economico-finanziaria dei soggetti privati, verificando il rispetto dei valori minimi dei seguenti parametri:
  - **A. solidità economico-finanziaria**
    - *Copertura Finanziaria delle Immobilizzazioni*
    - *Congruenza tra Capitale Netto e Debiti e Costo Progetto*
  - **B. gestione in attivo**
- In caso di valutazione negativa **anche di un solo parametro**, sarà **richiesta la presentazione di idonea garanzia fideiussoria** (da non confondere con l'ulteriore garanzia per un'eventuale anticipazione)

## Parametri di valutazione economica-finanziaria

- Copertura Finanziaria delle Immobilizzazioni (media ultimi 2 bilanci):  
 $(\text{Capitale Netto}^* + \text{Debiti M-L}) / \text{Totale delle immobilizzazioni} > 0,7$
- Congruenza tra Capitale Netto e Debiti e Costo Progetto:  
 $\text{Capitale Netto}^* + \text{Debiti M/L} > \text{Costo Progetto}/2$
- Gestione in attivo:  
gli ultimi due bilanci non devono essere stati chiusi in perdita
- **NOTE**
- (\*) Capitale Netto come definito dall'articolo 2424 del codice civile (voce A del Passivo) - al netto dei crediti verso soci per versamenti ancora dovuti, delle azioni proprie e dei crediti verso soci per prelevamenti a titolo di anticipo sugli utili
- Debiti M/L: somma dei debiti a medio-lungo termine

## Valutazione in itinere

- Dopo la valutazione di carattere economico-finanziario, il MIUR procede all'adozione del decreto di concessione, finanziando i Progetti ammessi, come da graduatorie, fino ad esaurimento delle risorse disponibili
- Eventuali anticipazioni (massimo 50% dell'importo agevolato) dovranno essere garantite da fideiussione bancaria o polizza assicurativa
- Con periodicità annuale gli esperti relazionano al MIUR in ordine alla correttezza delle attività progettuali svolte, ai risultati conseguiti, al mantenimento dei requisiti. Nel caso di mancato rispetto anche di un solo parametro di solidità e affidabilità, per la prosecuzione del progetto verrà richiesta idonea garanzia fideiussoria o assicurativa (pena la revoca)
- Qualora si rilevi uno svolgimento delle attività in misura inferiore al 20% rispetto alla tempistica dell'avanzamento finanziario delle attività rappresentate nel crono-programma, **il MIUR procede alla revoca parziale o totale dell'agevolazione** (salvo i casi di forza maggiore)



# Ruolo di ICT-SUD



## Possibili Ruoli di ICT-SUD

- ICT-SUD ha l'obiettivo primario di promuovere la partecipazione all'Avviso (anche di soggetti non soci)
- Non si candida come Soggetto Proponente
- Partnership Building, creazione di Reti di Imprese
- Può essere Membro di una Rete di Imprese (soprattutto PMI) laddove possa essere utile ed opportuno per il Progetto (si pensi al caso in cui una GI Proponente preferisca relazionarsi con unico soggetto piuttosto che con varie PMI)
- Coordinamento, Supervisione, Gestione degli interventi



# Appendice

Brevi note sulle 12 Aree di  
Specializzazione

## Aree di specializzazione / 1

- **Aerospazio** (soluzioni tecnologiche destinate ai settori aeronautico e spaziale)
- **Agrifood** - L'Area fa riferimento a soluzioni tecnologiche per la produzione, la conservazione, la tracciabilità, la sicurezza e la qualità dei cibi. Comprende una varietà di comparti riconducibili all'agricoltura e alle attività connesse, alle foreste e all'industria del legno, all'industria della trasformazione alimentare e delle bevande, all'industria meccano-alimentare e all'agricoltura di precisione, al *packaging* e ai materiali per il confezionamento, alla nutraceutica, nutrigenomica e alimenti funzionali.
- **Blue Growth** (estrazioni marine ... energia blu, acquacoltura, risorse minerali marine, biotecnologie blu, ...sicurezza della navigazione)
- **Chimica verde** (bioraffinerie, prodotti biobased, biomateriali e bio-combustibili ...)

## Aree di specializzazione / 2

- **Cultural Heritage** - L'Area fa riferimento a: i sistemi, le tecnologie e le applicazioni per il turismo, le tecnologie e le applicazioni per la conservazione, accesso, gestione, sicurezza, fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale, artistico e paesaggistico. Tali sistemi, tecnologie e applicazioni devono favorire lo sviluppo di un approccio sistemico in grado di innovare, specializzare e qualificare l'offerta turistica attraverso l'attivazione delle reti territoriali (locali e nazionali) e un posizionamento competitivo delle destinazioni turistiche orientato secondo logiche di profilazione delle esigenze e di personalizzazione dell'esperienza dell'utente in chiave inclusiva e partecipata
- **Design, creatività e Made in Italy** (sistema della moda, sistema legno-mobile-arredo-casa, settore orafo, meccanica, editoria digitale)
- **Energia** (produzione, stoccaggio, distribuzione di energie sostenibili ...)

## Aree di specializzazione / 3

- **Fabbrica Intelligente** - L'Area fa riferimento a soluzioni tecnologiche destinate a ottimizzare i processi produttivi, supportare i processi di automazione industriale, favorire la collaborazione produttiva tra imprese attraverso tecniche avanzate di pianificazione distribuita, di gestione integrata della logistica in rete, di interoperabilità dei sistemi informativi nonché a tecnologie di produzione di prodotti realizzati con nuovi materiali, alla mecatronica, alla robotica, all'utilizzo di tecnologie ICT avanzate per la virtualizzazione dei processi di trasformazione e a sistemi per la valorizzazione delle persone nelle fabbriche. I principali sotto ambiti inclusi nell'Area sono: processi di produzione avanzati; mecatronica per il manifatturiero avanzato; metodi e strumenti di modellazione, simulazione e supporto; *ICT* per il *manufacturing*; strategie e management per il manifatturiero; tecnologie per un manifatturiero sostenibile; tecnologie e metodi per la fabbrica delle persone; sistemi produttivi evolutivi e adattativi per la produzione personalizzata; sistemi elettronici "embedded", reti di sensori intelligenti, *internet of things*

## Aree di specializzazione / 4

- **Mobilità sostenibile** - L'Area fa riferimento ai settori industriali dei trasporti stradali, ferro-tranviari e marittimi, della logistica distributiva e alle relative filiere produttive. Mira a promuovere lo sviluppo di tecnologie, mezzi e sistemi per la mobilità sostenibile e accessibile, intelligente e interconnessa, terrestre e per le vie d'acqua, per accrescere la competitività delle imprese di produzione e di gestione nel pieno rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali. Include i domini tecnologici riferibili alla progettazione, produzione e gestione di sistemi di propulsione (*powertrain*); materiali e componentistica per i veicoli e i sistemi di trasporto; la sensoristica, la logistica e le applicazioni *ICT* specifiche per gli *Intelligent Transport Systems* (ITS), anche in ambito urbano; tecnologie e sistemi per la decarbonizzazione, l'efficientamento energetico, la sostenibilità ambientale; tecnologie e sistemi per la sicurezza dei mezzi, delle infrastrutture e degli utenti; tecnologie, sistemi per lo sviluppo di modelli di economia circolare, nei settori della mobilità terrestre e marina
- **Salute** (settore farmaceutico, biotecnologico, biomedicale, servizi sanitari, e-health, bioinformatica ...)

## Aree di specializzazione / 5

- **Smart, Secure and Inclusive Communities** - L'Area fa riferimento a soluzioni tecnologiche applicative per la realizzazione di modelli innovativi integrati nella gestione di aree urbane e metropolitane, del rapporto tra pubbliche amministrazioni e cittadini e di partecipazione sociale, della sicurezza e monitoraggio del territorio e delle infrastrutture critiche, della prevenzione di eventi critici o di rischio, della sicurezza informatica dei dati e del loro utilizzo, della mobilità intelligente di merci e persone
- **Tecnologie per gli Ambienti di Vita** - L'Area fa riferimento allo sviluppo di soluzioni tecnologicamente avanzate per la realizzazione di prodotti e servizi che, secondo uno schema di "*Home & Building Automation*", "*Ambient Assisted Living*" e "*Ambient Intelligence*", permettano di ridisegnare gli ambienti di vita secondo un approccio *smart* così da garantire e favorire l'inclusione, la sicurezza, la salute, l'invecchiamento attivo e l'assistenza domiciliare, l'efficientamento energetico e la sostenibilità ambientale

**Fine della presentazione**

**Domande?**

**Contatti**

**[luciano.mallamaci@cc-ict-sud.it](mailto:luciano.mallamaci@cc-ict-sud.it)**

**<http://www.cc-ict-sud-it>**