



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

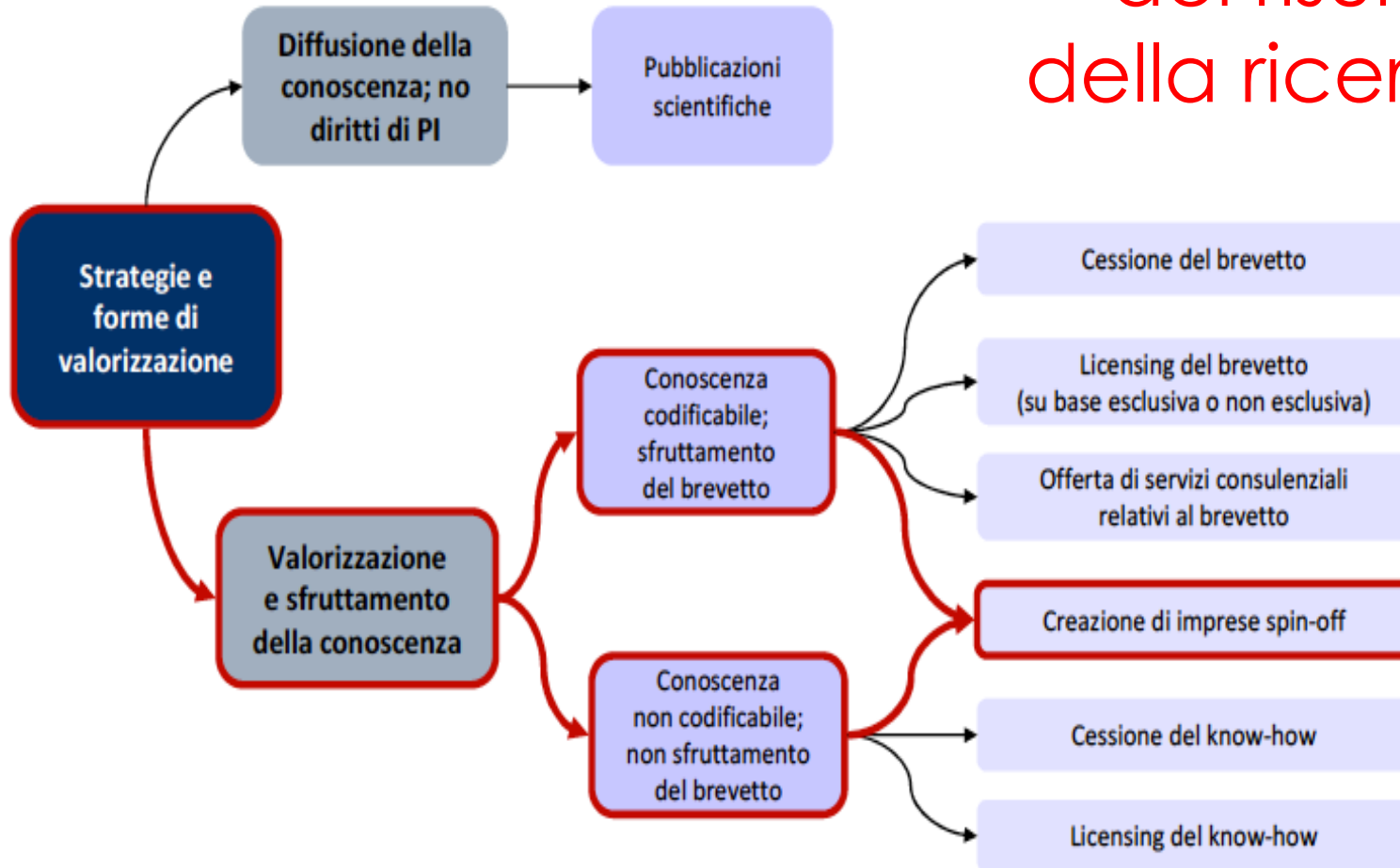


Istituto CNR SPIN  
SuPerconductors, oxides and other  
INnovative materials and devices  
[www.spin.cnr.it](http://www.spin.cnr.it)



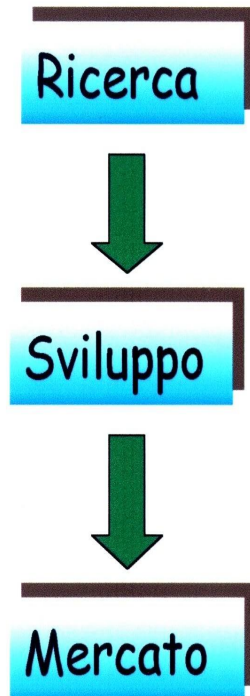
# Il fisico crea Lavoro: Spin-Off e Start up

# Valorizzazione dei risultati della ricerca

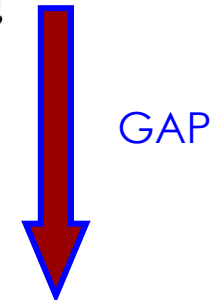


Fonte: Balderi et al. (2010)

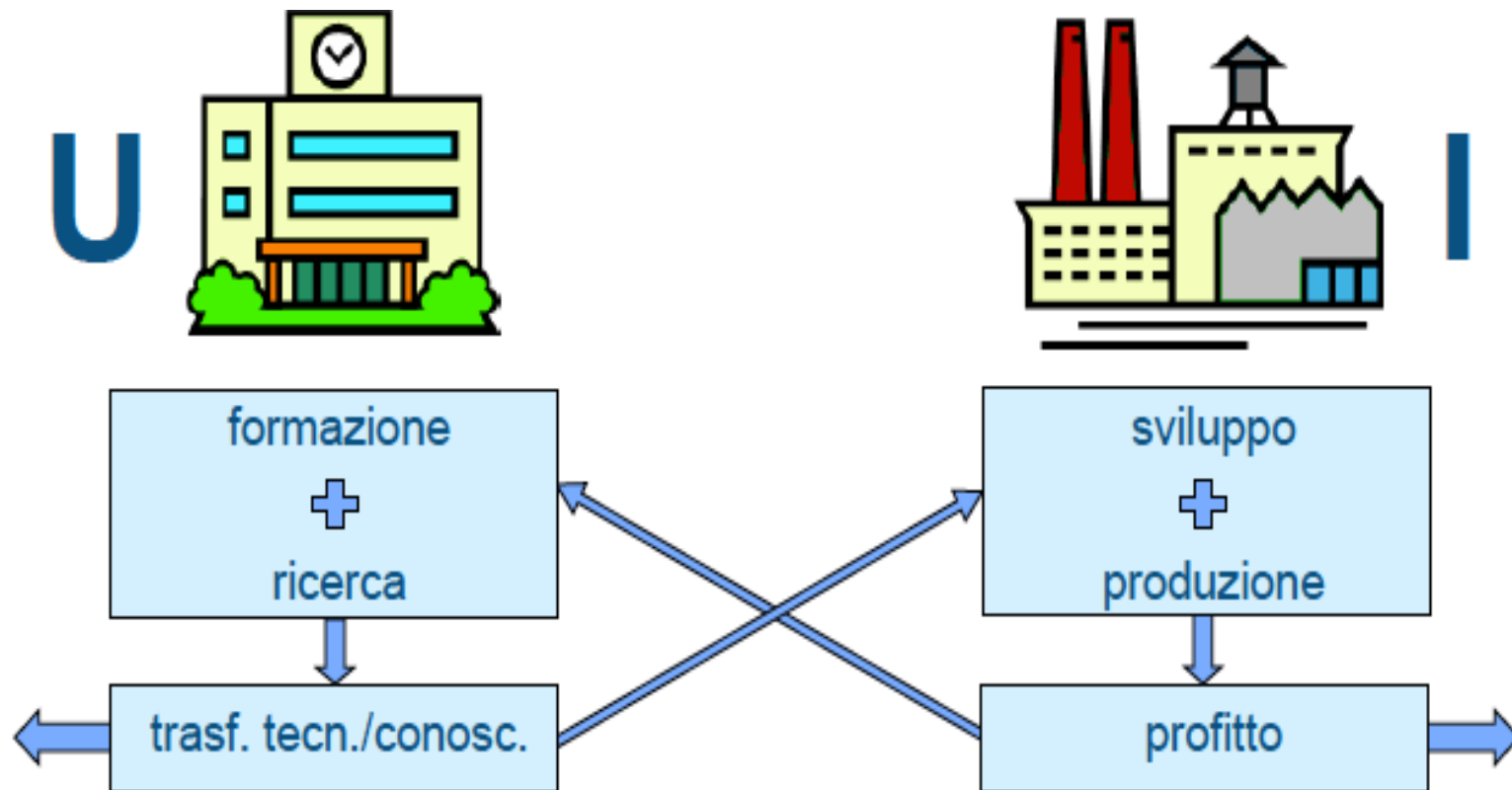
# Valorizzazione dei risultati della ricerca



- 1- Idea geniale (inventore)
- 2- Dimostrazione teorico-sperimentale (laboratorio)
- 3- Industrializzazione (azienda)
- 4- Commercializzazione (mercato)
- 5- Accettazione sociale (società)



# Collaborazione con aziende



# Brevetto

il brevetto è un documento tecnico-legale costituito da: una relazione tecnica contenente una descrizione dettagliata dell'invenzione e da rivendicazioni che definiscono gli aspetti dell'invenzione per i quali si richiede protezione

**Il brevetto è un contratto tra il richiedente e lo Stato, il quale concede un diritto di esclusiva per lo sfruttamento dell'invenzione**

L'idea alla base del sistema brevettuale è che tale strumento dovrebbe essere usato dalle imprese e dagli enti che fanno ricerca per supportare l'innovazione

tutela gli investimenti fatti ed incoraggia quindi l'applicazione concreta e la diffusione sul mercato

## Cosa può essere brevettato

Ai sensi dell'art. 2585 c.c. sono invenzioni brevettabili:

- un metodo o un processo di lavorazione industriale;
- una macchina, uno strumento;
- un utensile o un dispositivo meccanico;
- un prodotto o un risultato industriale;
- l'applicazione tecnica di un principio scientifico, purchè essa dia immediati risultati industriali;

## Cosa non può essere brevettato

- Idee, concetti, scoperte, teorie scientifiche e metodi matematici;
- Regole di gioco, sistemi per la lotteria, metodi di insegnamento e piani di lavoro;
- procedimenti della diagnostica, terapia e chirurgia, che vengono applicati al corpo umano o di animali;
- varietà vegetali, razze animali e processi essenzialmente biologici per l'ottenimento di animali e di piant. Le invenzioni biotecnologiche come ad es. l'ottenimento di insulina umana dalle cellule del lievito sono invece brevettabili. Le colture di nuove varietà vegetali possono essere protette dalla legge sulla protezione delle varietà vegetali;
- creazioni estetiche che possono essere eventualmente protette come design o sono protette dal diritto d'autore;
- programmi di computer «in quanto tali» (sono protetti dal diritto d'autore). Possono invece essere brevettabili le invenzioni correlate a programmi (ad es. comandi elettronici);
- invenzioni la cui applicazione sarebbe contraria all'ordine pubblico e al buon costume (ad clonazione umana).





# Requisiti per la brevettazione

## Novità

l'oggetto non deve  
essere stato  
accessibile al  
pubblico

## Originalità

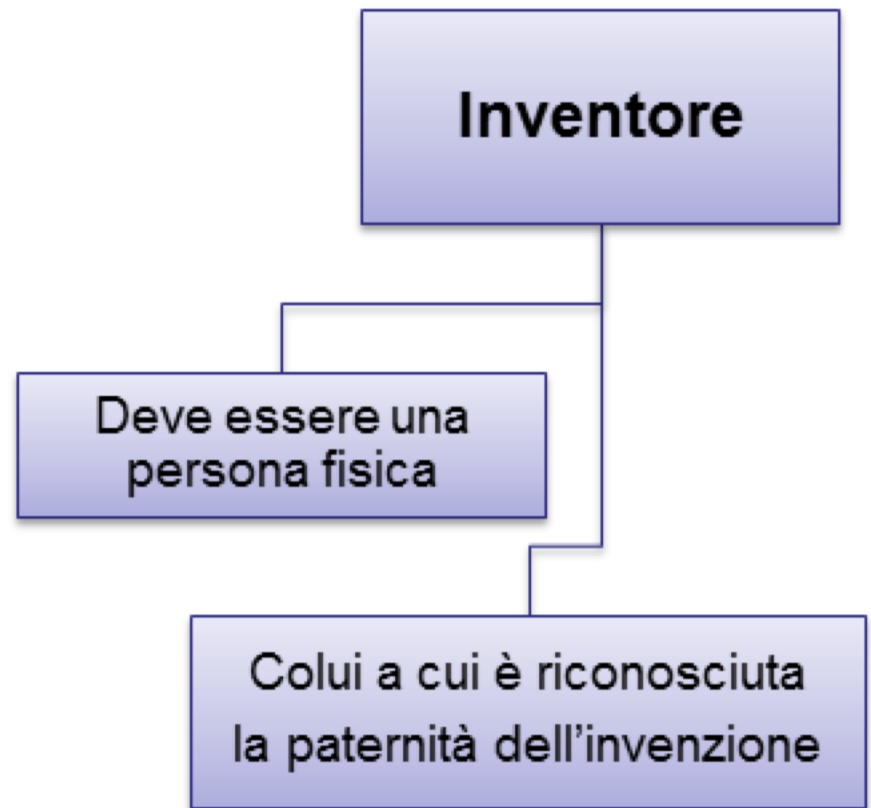
ci deve essere  
un salto inventivo

## Industrialità

riproducibile  
In serie

## Liceità


non contrario  
all'ordine pubblico o  
al buon costume






# Brevetto Nokia

## anno 1991


 Europäisches Patentamt  
 European Patent Office  
 Office européen des brevets


 (11) Publication number: **0 522 762 A2**

**EUROPEAN PATENT APPLICATION**

(12) Application number: **92305976.0**      (13) Int. Cl.<sup>5</sup>: **H04M 1/72, H04M 1/02, H04B 1/034**

(22) Date of filing: **29.06.92**

---

(30) Priority: <b>09.07.91 FI 913321</b>	Inventor: <b>Vanhnen, Peltteri</b> Pitkätie 15 B 8 SF-00940 Jämsä (FI) Inventor: <b>Seppänen, Arto</b> Kapakkotie 2 C 15 SF-90469 Oulunsalo (FI) Inventor: <b>Pitkänen, Riisto</b> Turilantie 210 SF-25260 Valkeo (FI) Inventor: <b>Urosen, Lasse</b> Vainukatu 6 F SF-24280 Salo (FI)
(34) Date of publication of application: <b>12.01.93 Bulletin 92/02</b>	(74) Representative: <b>Frain, Timothy John</b> Patent Department Nokia Mobile Phones Ashwood House Pembroke Broadway Camberley, Surrey GU15 3SP (GB)
(36) Designated Contracting States: <b>DE FR GB</b>	
(71) Applicant: <b>NOKIA MOBILE PHONES LTD.</b> P.O. Box 86 SF-24101 Salo (FI)	
(72) Inventor: <b>Myrskog, Merkkö</b> Varkkatie 3 E 329 SF-90570 Oulu (FI)	

---

(32) **Mobile phone.**

(37) A smart card or a plug-in SIM unit (2) is placed in a compartment (5) which is located in the housing (1) of a mobile phone and closed by the battery unit (3).

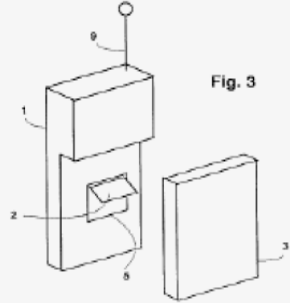


Fig. 3

**EF 0 522 762 A2**

Jouve, 18, rue Saint-Denis, 75001 PARIS

# Spin-off e Start up



università  
(ricerca)

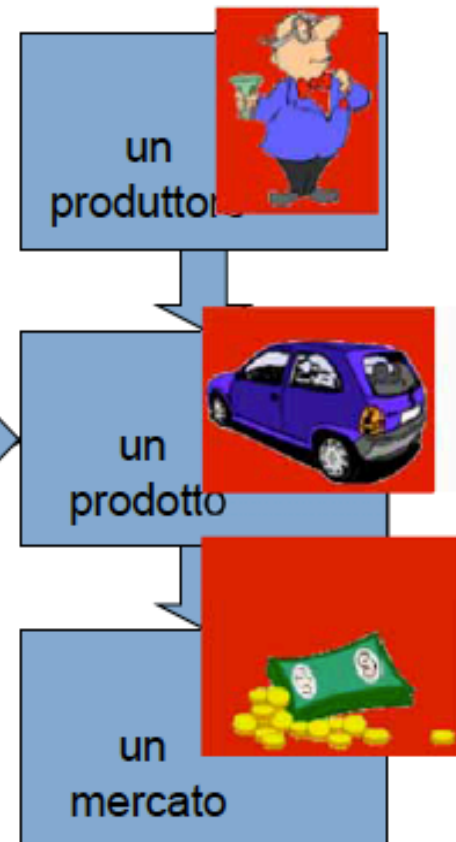


il brevetto  
è uno strumento

uno strumento  
deve essere

- realizzato
- usato

industria  
(sviluppo)





Attività di Trasferimento  
Tecnologico

Attività di  
Trasferimento Tecnologico

**Principali obiettivi:**

Valorizzare e diffondere i risultati della ricerca;

Avviare sistematici rapporti con il tessuto economico e produttivo locale (in particolare con le PMI) ;

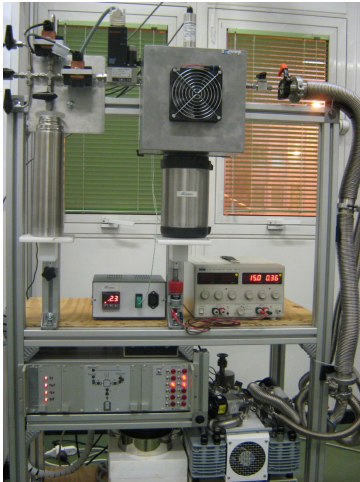
Accrescere la presenza dell'Università in attività di trasferimento tecnologico ;

Utilizzare i risultati della ricerca nei processi produttivi innovativi



# Esempio Spin Off: **DeltaE srl**

[www.deltaeonline.com](http://www.deltaeonline.com)



**KSU** - King Saud University  
Riyadh – Kingdom of **Saudi Arabia**

**KACST**- King Abdulaziz City for Science and  
Technology-  
National Center for Water Technology, NCWT  
Riyadh - Kingdom of **Saudi Arabia**

**BARC** - Bhabha Atomic Research Centre  
**Mumbai - India**



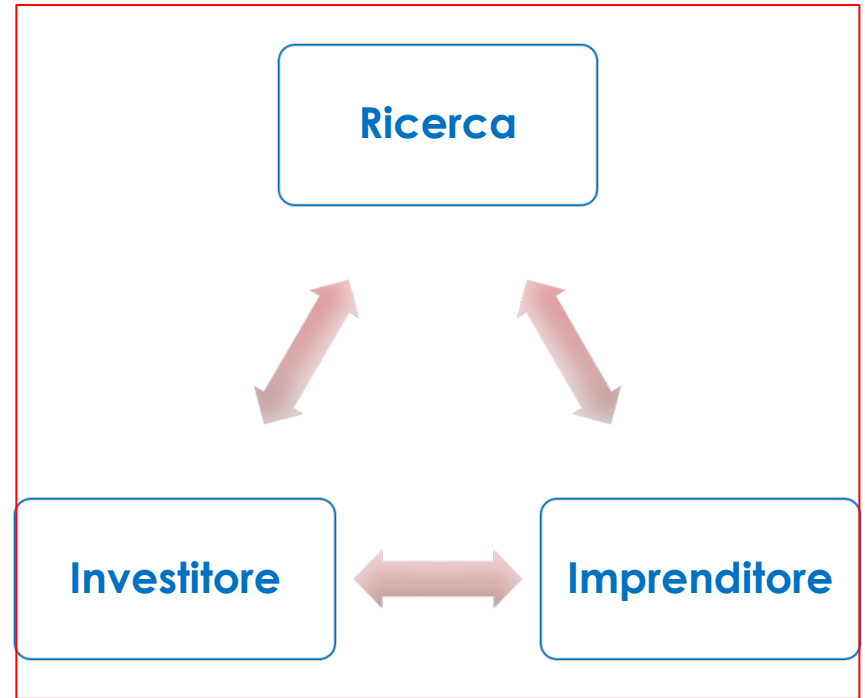
Istituto CNR SPIN  
SuPerconductors, oxides and other  
INnovative materials and devices  
[www.spin.cnr.it](http://www.spin.cnr.it)

**Salvatore Abate**





# Esempio Start up: **Innova Solar Energy**





# Method for dimensioning a solar generation system, and the solar generation system obtained

US20140047839, WO2012140575A2,  
WO2012140575A3



US 20140047839A1

(19) **United States**  
 (12) **Patent Application Publication** (10) **Pub. No.:** US 2014/0047839 A1  
**LOMBARDO et al.** (45) **Pub. Date:** Feb. 20, 2014

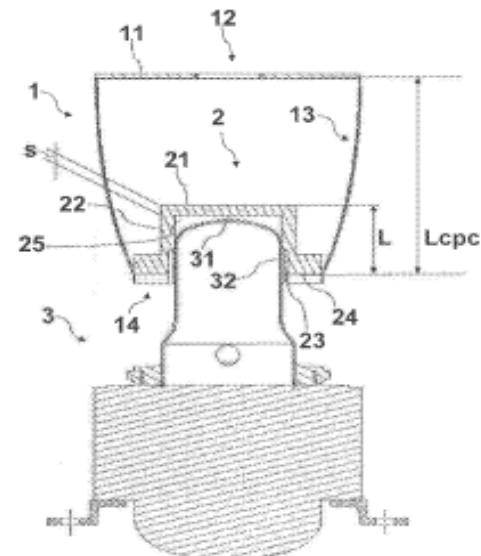
(54) **METHOD FOR DIMENSIONING A SOLAR GENERATION SYSTEM, AND THE SOLAR GENERATION SYSTEM OBTAINED**  
 (71) Applicant: **DELTA E S.r.l.**, Rende (CS) (IT)  
 (72) Inventors: **Giuseppe LOMBARDO**, Rende (IT); **Salvatore ABATE**, Anagni (IT); **Giovanni DESIDERIO**, Montalto Uffugo (IT); **Riccardo BARBERI**, Rende (IT)  
 (73) Assignee: **DELTA E S.r.l.**, Rende (CS) (IT)  
 (21) Appl. No.: **14/0950,533**  
 (22) Filed: **Oct. 10, 2013**

**Publication Classification**  
 (51) Int. Cl. **F28G 6/06** (2006.01)  
 (52) U.S. Cl. **F28G 6/06** (2013.01)  
 CPC ..... **F28G 6/06** (2013.01)  
 USPC ..... **60641.15; 60641.1**

(57) **ABSTRACT**  
 Method for dimensioning a solar generation system and the solar generation system obtained, including a solar radiation heat absorber for a Stirling engine. The Stirling engine includes a head and a heat exchanger surrounding the head of the engine, the absorber having a cavity shaped so as to be joined onto the head of the engine and to transfer heat to the heat exchanger. The method includes the step of giving the absorber such a mass as to guarantee stable operation of the Stirling engine during temporary periods of predefined duration wherein the solar radiation is insufficient to guarantee operation of the engine (Princ=Pubs+Ploss).

**Related U.S. Application Data**  
 (63) Continuation of application No. PCT/IB2012/051758, filed on Apr. 11, 2012.

**Foreign Application Priority Data**  
 Apr. 11, 2011 (IT) ..... IT-RM2011.A000181





**Trinum**  
Sistema Solare Termodinamico Cogenerativo

**INCENTIVATO**  
0,36 €/kWh + vendita per  
25 anni e detrazione fiscale

**1 kW elettrico**  
**3 kW termici**

100% RICICLABILE &  
MADE IN ITALY

[www.innova.co.it](http://www.innova.co.it)  
[mail@innova.co.it](mailto:mail@innova.co.it)

**innova**  
APPLIED BRILLIANCE

# I finanziatori privati: Venture Capital

L'investimento nel capitale di rischio

Incubatori e *Business Angels*

*Seed financing*

intervento nella fase di sperimentazione

operatori specializzati (dotati anche di competenze tecniche e scientifiche necessarie a valutare la validità dell'iniziativa) - investimenti di importo contenuto

*Start up financing*

tipicamente, l'invenzione è stata brevettata e il prodotto ha avuto l'opportuna ingegnerizzazione;

necessità di un apporto maggiore di capitale;

*First stage financing*

l'attività produttiva è stata avviata e va sviluppata con un sostegno finanziario adeguato per una corretta penetrazione nel mercato

si incrementa il fabbisogno di risorse

si riduce il rilievo (forte, invece nelle precedenti tipologie di intervento) delle competenze tecniche dell'investitore



# Imprese Sociali

# Associazioni



**Associazioni culturali  
Imprese sociali**





# Associazioni culturali Imprese sociali



# Associazioni culturali Imprese sociali



**BENESSERE  
GIOVANI  
ORGANIZZIAMOCI**



Fondazione  
**CARIPLO**



Istituto CNR SPIN  
SuPerconductors, oxides and other  
INnovative materials and devices  
[www.spin.cnr.it](http://www.spin.cnr.it)



Istituto CNR SPIN  
SuPerconductors, oxides and other  
INnovative materials and devices  
[www.spin.cnr.it](http://www.spin.cnr.it)

Salvatore Abate

e-mail: [salvatore.abate@cnr.it](mailto:salvatore.abate@cnr.it)

Info:

**CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche -**

**SPIN - Istituto Superconduttori Materiali Innovativi e Dispositivi -**

Ministero dello Sviluppo Economico

Ufficio Italiano Brevetti e Marchi (DGILC-UIBM)

Consiglio Nazionale delle Ricerche - area Innovazione

Università degli studi di Salerno – area trasferimento tecnologico