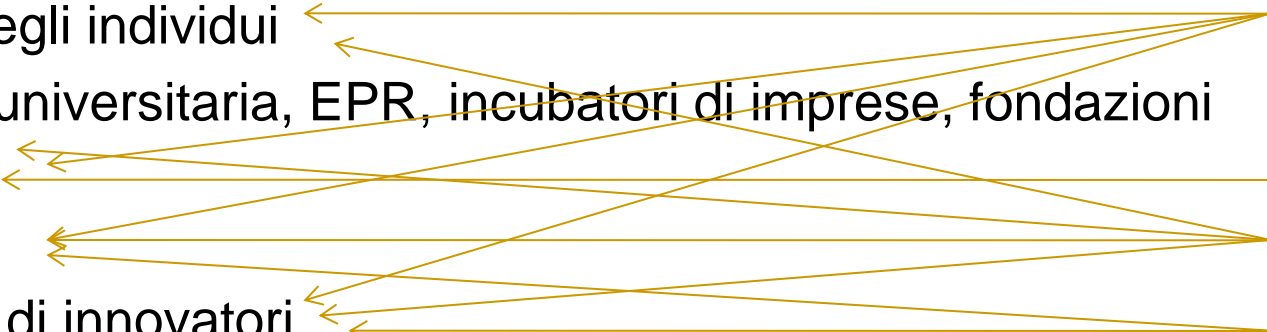

CAP 2

Le fonti dell'innovazione

Gestione dell'innovazione

La creatività

- L'innovazione può scaturire da molte fonti diverse:
 - **Mente degli individui**
 - **Ricerca universitaria, EPR, incubatori di imprese, fondazioni private**
 - **Imprese**
 - **Network di innovatori**
 - **Importanza innovazione dovuta alla globalizzazione dei mercati e alla necessità di differenziazione**
 - **Creatività = capacità di produrre qualcosa di utile e nuovo**
 - **Il grado di innovatività di un prodotto è funzione sia della differenza rispetto i prodotti esistenti sia rispetto alle esperienze passate del mercato**
- 

-
- Creatività individuale (es. Ducati/Marconi p. 23): il potenziale creativo di un individuo va coltivato in un ambiente in cui le idee creative ottengono sostegno e riconoscimento
 - Creatività di un'organizzazione: è funzione della creatività degli individui che la compongono e di una varietà di fattori di contesto che condizionano il modo in cui gli individui interagiscono tra loro. La struttura organizzativa e i meccanismi di incentivazione possono ostacolarla o incoraggiarla (es. cassetta dei suggerimenti/employee driven idea system, Technogym, IDEO p.24)

Dalla creatività all'innovazione

- L'innovazione consiste nella realizzazione delle idee. L'idea creativa si deve combinare con risorse e competenze che creino prodotti o processi nuovi che esprimano un'utilità

- **L'inventore:**

il creativo spesso non ha anche attitudine imprenditoriale.
Molti inventori non brevettano o commercializzano le proprie scoperte

- **Gli utilizzatori:**

L'utilizzatore di un prodotto o di una tecnologia cerca soluzioni che rispondano che rispondano meglio alle proprie esigenze

- **La R&S nelle imprese innovatrici:**

Ricerca di base, approfondisco la conoscenza di un'area scientifica, contribuisco al progresso del sapere scientifico

Ricerca applicata, approfondisco un problema per soddisfare un bisogno

Sviluppo, applico la conoscenza per realizzare nuovi prodotti, materiali o processi



R&S in house di base e applicata

Relazioni con i clienti

Relazioni con un network esterno di imprese (concorrenti, fornitori, produttori di beni complementari)

Relazioni con università e EPR

- **Le relazioni dell'impresa con clienti, fornitori, concorrenti ...:**

- Collaborazioni sotto forma di: alleanze, consorzi di ricerca, concessione di licenze, accordi contrattuali, joint-venture ...
- Possono mettere in comune know-how, capitale, condividere rischi
- I clienti (utilizzatori) sono la maggior fonte di collaborazione
- Anche i produttori di beni complementari sono una buona fonte (es. sw per l'hd), nelle multibusiness le imprese possono collaborare su alcuni prodotti e essere nemiche su altri (es. Palm computer p.31/32)

- Le fonti di innovazione esterne sono spesso complementari rispetto a quelle interne piuttosto che sostitutive
 - La R&S in-house contribuisce a costruire la capacità di assorbimento dell'impresa (= capacità di apprendere e utilizzare nuove conoscenze)



- Attitudine dell'impresa a comprendere e impiegare nuove risorse di conoscenza

- **Università e ricerca con i finanziamenti pubblici**

- Le università: alcuni atenei stimolano i propri docenti a realizzare ricerca che possa condurre a innovazione, brevettabile e non



-
- Molte università hanno istituito **strutture** che favoriscono il **trasferimento tecnologico (ILO, UTT, TTO)**
 - In Usa questo è divenuto molto più rapido dopo l'approvazione del Bayh-Dole Act (1980): l'università può mantenere il diritto allo sfruttamento sulle invenzioni realizzate con fondi pubblici nazionali, vs i diritti delle invenzioni al governo federale
 - Le pubblicazioni favoriscono ulteriormente la diffusione dell'innovazione
 - Il rapporto tra finanziamenti pubblici alla ricerca e privati cambia molto da paese a paese (v p. 33)
-

-
- Nel pubblico vanno considerati anche i **parchi scientifici e gli incubatori di imprese:**
 - promuovere collaborazione fra EPR, università e imprese private
 - Sviluppare nuove attività imprenditoriali
 - Fornire alle neo-imprese capitali e servizi di consulenza per lo *start-up*

 - In Italia nascono perlopiù negli anni Ottanta (vs anni Cinquanta USA), primi Area Science Park Trieste, Tecnopolis Bari

 - L'ASP ha rafforzato i legami con il sistema produttivo della regione costituendo centri di competenza dedicati a segmenti industriali locali (sedia, nautica), v p 35
-

-
- I network collaborativi sono favoriti da *policy maker* regionali e nazionali ad esempio per aumentare l'occupazione, gettito fiscale, ecc.



- **Cluster tecnologico** = rete di imprese connesse tra loro e istituzioni associate, concentrate territorialmente, operanti in determinati campi dove competono e allo stesso tempo cooperano collegate da elementi di condivisione e complementarietà (Porter, 2000/2001)
- L'ambito territoriale di un cluster può andare da un'area urbana, ad una regione fino oltre confine

-
- Prossimità fisica e interazione possono essere alla base del trasferimento della **conoscenza complessa o tacita** grazie a fiducia e consuetudine. Si fissano regole anche non scritte di collaborazione e si misurano i comportamenti opportunistici
 - Le imprese che crescono di dimensione possono staccare alcune unità organizzative originando nuove imprese (*spinning off*)
 - Possono nascere mercati di fornitura a monte e canali di distribuzione a valle

- Una concentrazione di imprese di successo attira risorse umane specializzate, nuovi talenti, accresce il valore della dotazione di capitale umano



- I benefici di localizzarsi in prossimità di altre imprese sono definiti **economie di agglomerazione** (aumento occupazione, proventi fiscali, miglioramento infrastrutture, offerta di servizi per la comunità)
- Effetti negativi o esternalità negative:
 - aumento della concorrenza in un mercato piccolo
 - Un concorrente può avere accesso alla conoscenza proprietaria (spill-over tecnologico)
 - Maggior inquinamento, traffico, aumento prezzi delle case, ...

-
- La conoscenza tende a radicarsi territorialmente perché è incorporata nelle persone che tendenzialmente faticano a spostarsi

 - L'intensità del processo di *clustering* dipende da:
 - Natura della tecnologia (conoscenze necessarie al suo sviluppo, meccanismi di protezione ...)
 - Caratteristiche del settore (grado di concentrazione del mercato, costi di trasporto, presenza di fornitori, stadio del ciclo di vita ...)
 - Contesto culturale della tecnologia (qtà di risorse umane specializzate, grado di sviluppo delle infrastrutture, modalità di finanziamento nazionali, protezione della tecnologia ...) (es. cluster farmaceutici in Francia e cluster dell'abbigliamento in Italia)

-
- **Gli spill-over tecnologici** = diffusione della conoscenza fuori dai confini dell'organizzazione (territorio) che le ha generate (esternalità positive). I benefici delle attività di ricerca di un'impresa si riversano su altre imprese (istituzioni, cluster, regioni ...)

 - Dipendono anche
 - dall'efficacia della protezione della PI (brevetto, copyright, segreto industriale),
 - dal settore industriale
 - dal paese,
 - dal tipo di conoscenza
 - dalla mobilità del capitale umano