



# *Polo Formativo ICT – Wireless & Analisi dei fabbisogni*

*Claudio Demartini  
Marzo 2008*



## *Sommario*

- Azioni, metodologie e strumenti
- Analisi dei fabbisogni
- Un caso di studio: il Polo Formativo "ICT Wireless Piemonte Sardegna"



# *Azioni, Metodologie e Strumenti*

## **Lo studio di fattibilità**

### polo tecnologico e formativo piemonterevisione120504

- sfida competitiva
- integrazione orizzontale/verticale
- sussidiarietà orizzontale/verticale
- trasferibilità (mainstreaming)
- mobilità
- obiettivi specifici
- Work Packages (WP1-WP2-WP3-WP4-WP5-WP6)
- Il budget

verbale n[2]. 2 - 3 febbraio 2005 agg 11



## *Azioni, Metodologie e Strumenti*

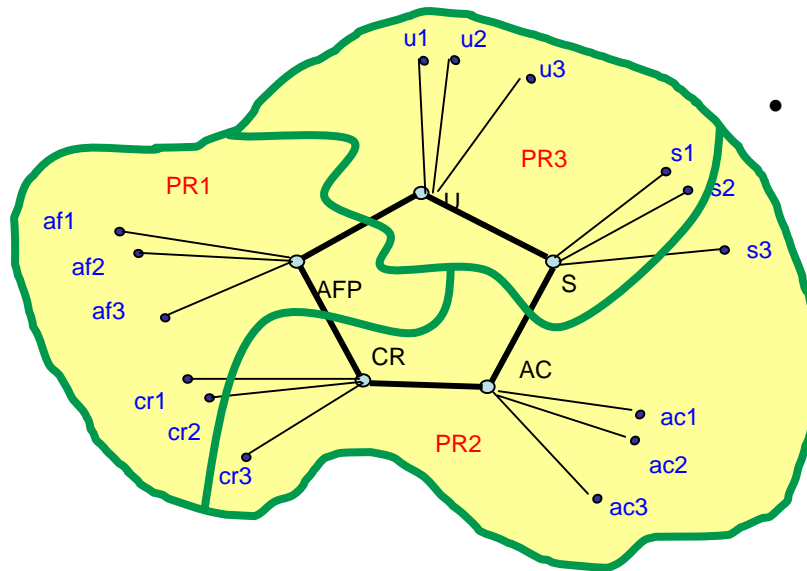
**Il ruolo dell'Unione Industriale – La costituzione del Focus Group**

**Il modello strutturale e gestionale del polo formativo VF.doc**

- Costituzione Focus Group (FG)
- Figure Professionali (FP) percorsi IFTS      Figure Professionali (FP) settore ICT      →
- Quality Function Deployment (QFD) applicato all'analisi dei fabbisogni

## Azioni, Metodologie e Strumenti

### L'architettura del Polo Formativo: La struttura a rete



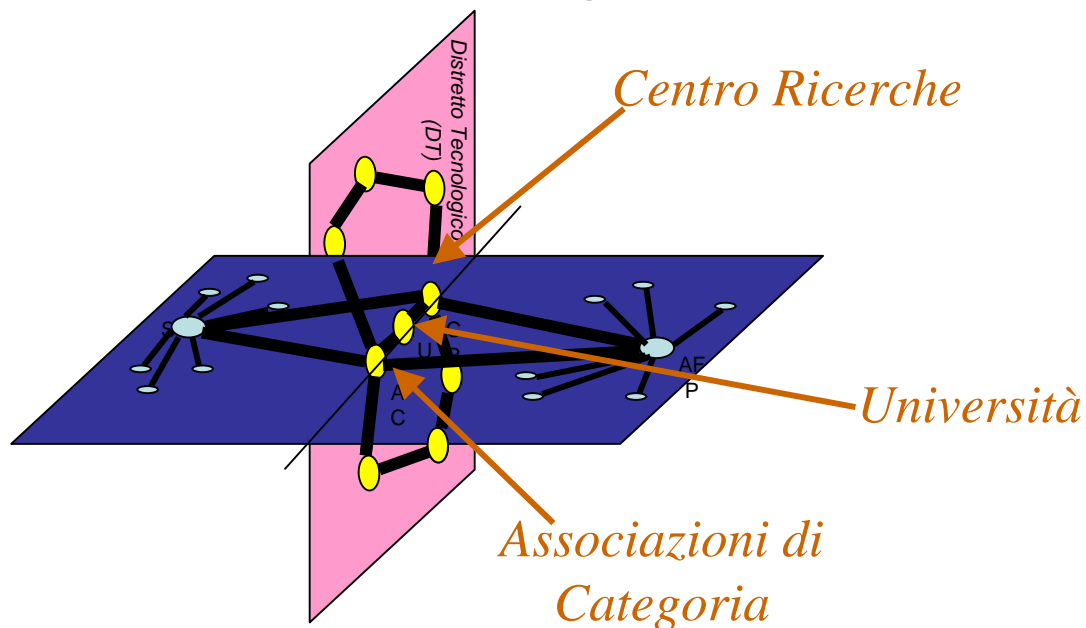
- missione "competitività"
  - obiettivo "cluster"
    - modalità
    - tempi

# Azioni, Metodologie e Strumenti

## Le interazioni tra Distretto Tecnologico e Polo Formativo (1)

*Normalmente il distretto tecnologico è poco legato alla formazione*

*CR, U, AC rappresentano il punto di raccordo*



La figura evidenzia gli enti che, unitamente a quelli territoriali istituzionali e a quelli finanziari, rappresentano il complesso e articolato ecosistema nel quale i due domini del Distretto e del Polo si intersecano in corrispondenza dell'asse di raccordo tra Università, Associazione di Categoria e Centro di Ricerca.

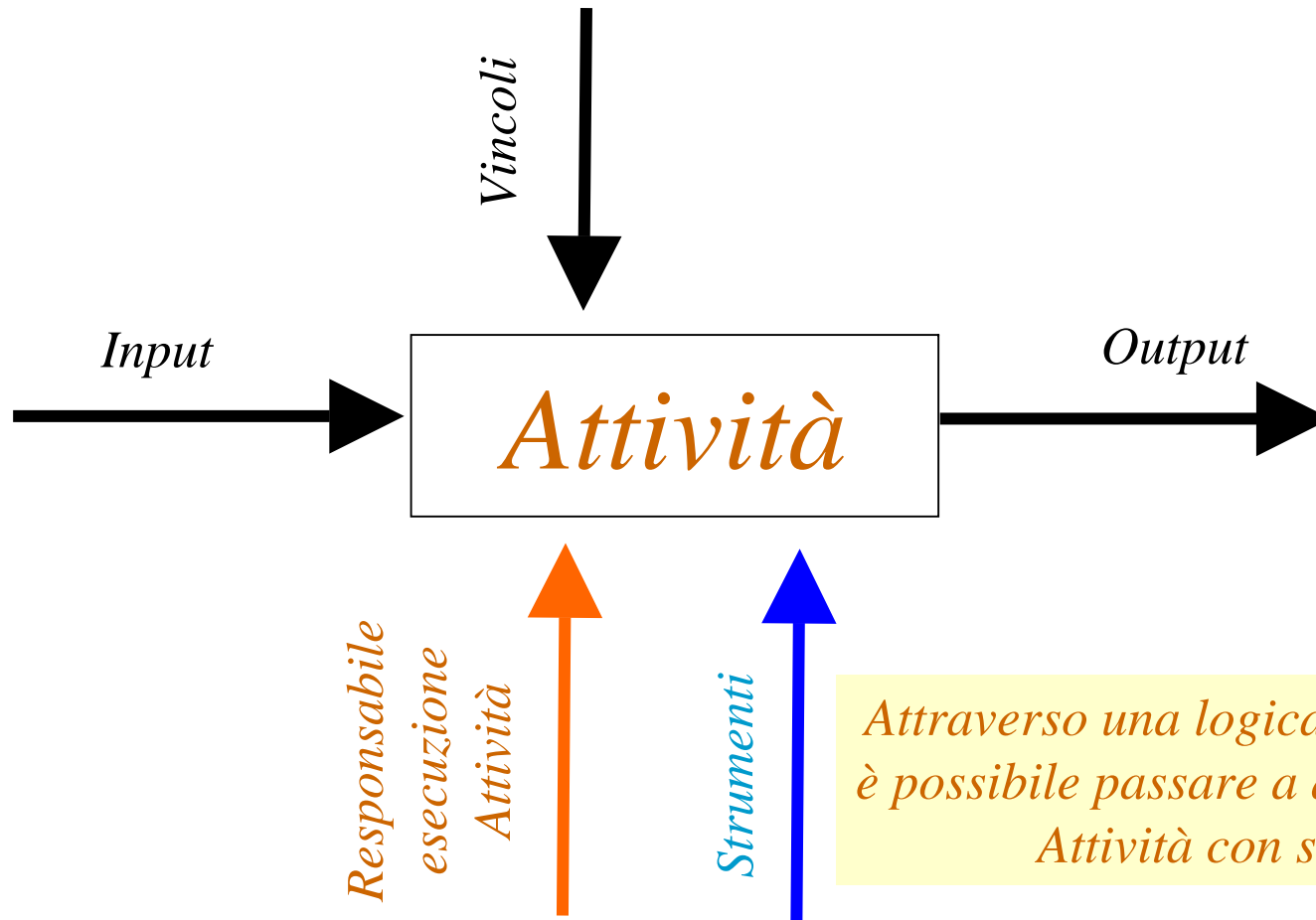


## *Metodi di schematizzazione/formalizzazione*

- Attraverso il metodo IDEF0 e il paradigma dell'oggetto è possibile formalizzare le problematiche legate alle attività di un progetto e esplicitare:
  - ▣ Stakeholder/Attori in gioco
  - ▣ Scenario (vincoli,...)
  - ▣ Attività/processi



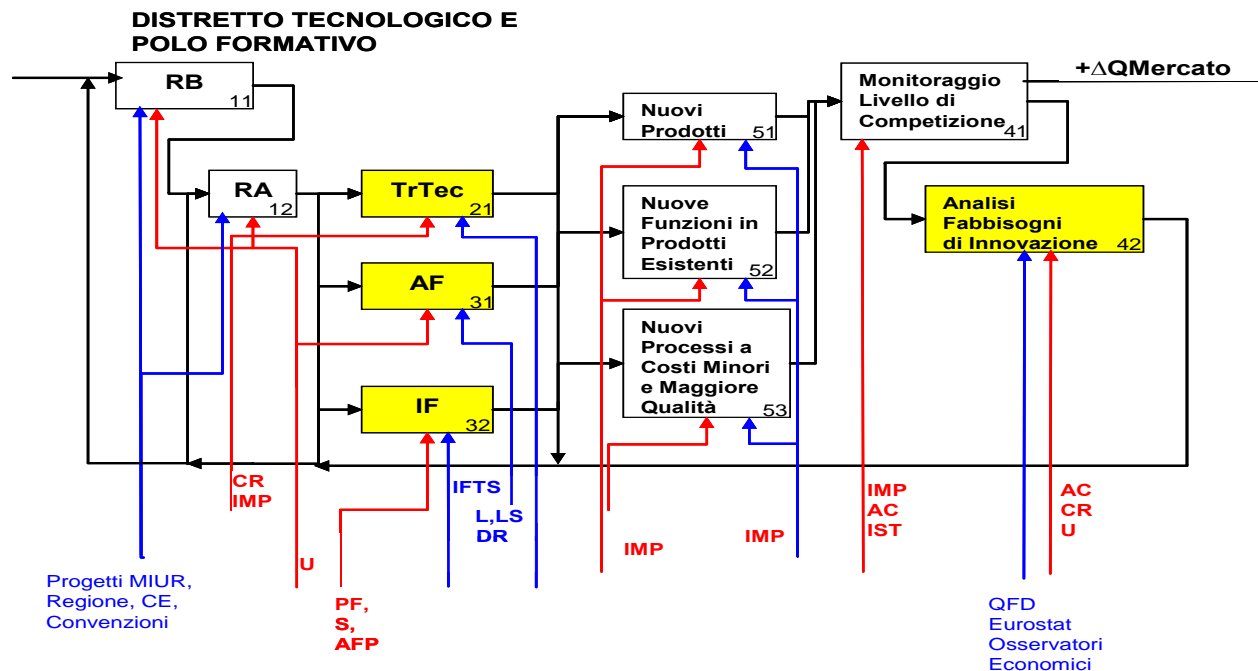
## *Metodi di schematizzazione/formalizzazione*





# Azioni, Metodologie e Strumenti: costituzione del Focus Group

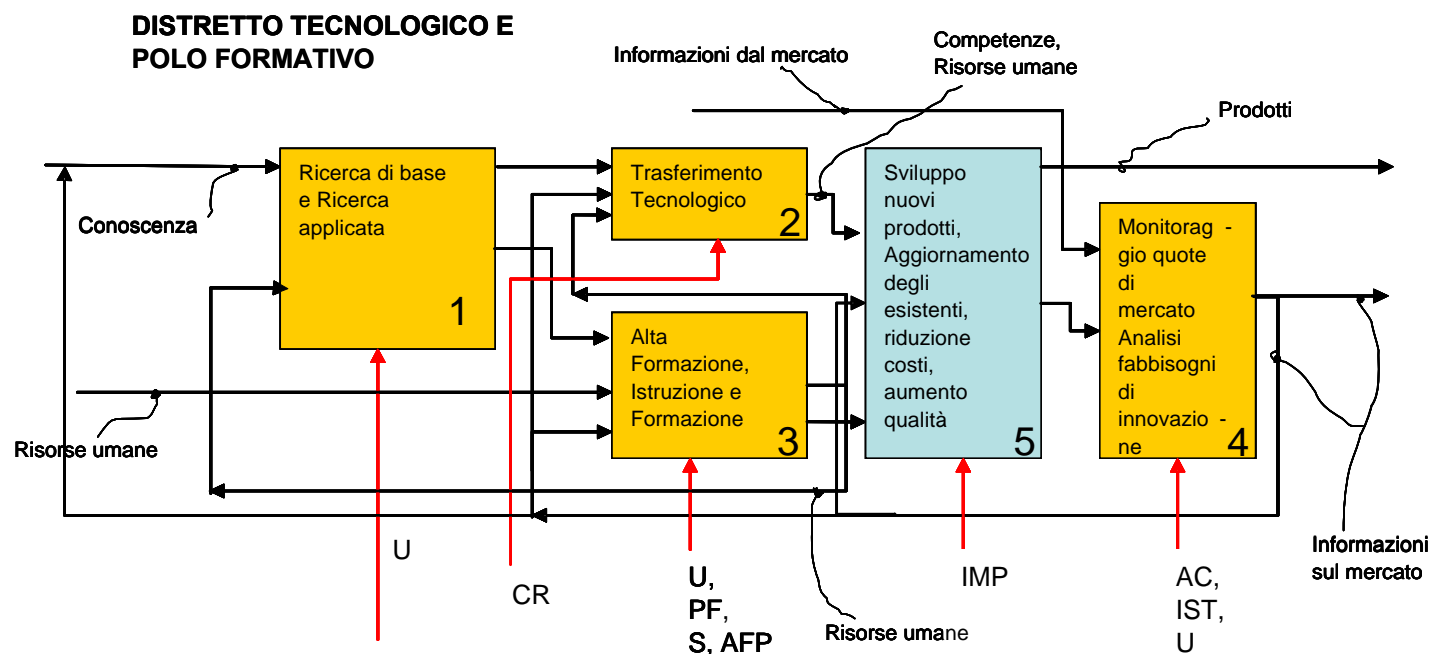
## Le interazioni tra Distretto Tecnologico e Polo Formativo (3)



Nella figura vengono esplosi i blocchi funzionali della Ricerca (1), della Formazione (3), della Produzione (5) e del Monitoraggio del Mercato (4).

## Azioni, Metodologie e Strumenti

### Le interazioni tra Distretto Tecnologico e Polo Formativo (2)



Lo schema mostra l'interazione funzionale integrata tra Distretto e Polo ed evidenzia 5 macrofunzioni segnalando le relative organizzazioni responsabili e i flussi delle risorse e delle informazioni.



# *Azioni, Metodologie e Strumenti*

## **II Modello di Governance del Polo Formativo**

- Fondazione
- Associazione Temporanea di Scopo (ATS) e Associazione Temporanea di Impresa (ATI)
- Associazione
- Consorzio
- Società Consortile
- SRL non Consortile

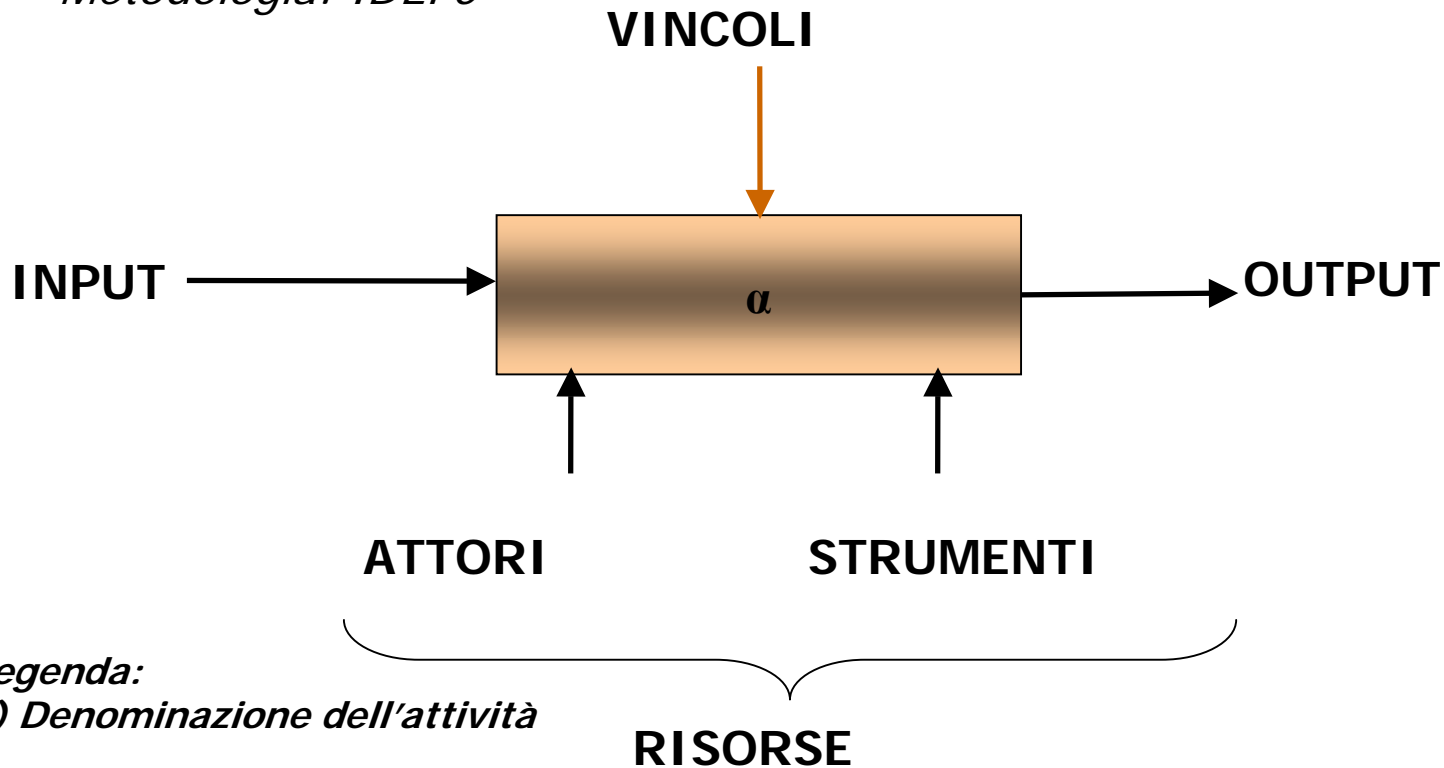


# *Analisi dei fabbisogni*



# *Sviluppo di una metodologia per l'analisi dei fabbisogni*

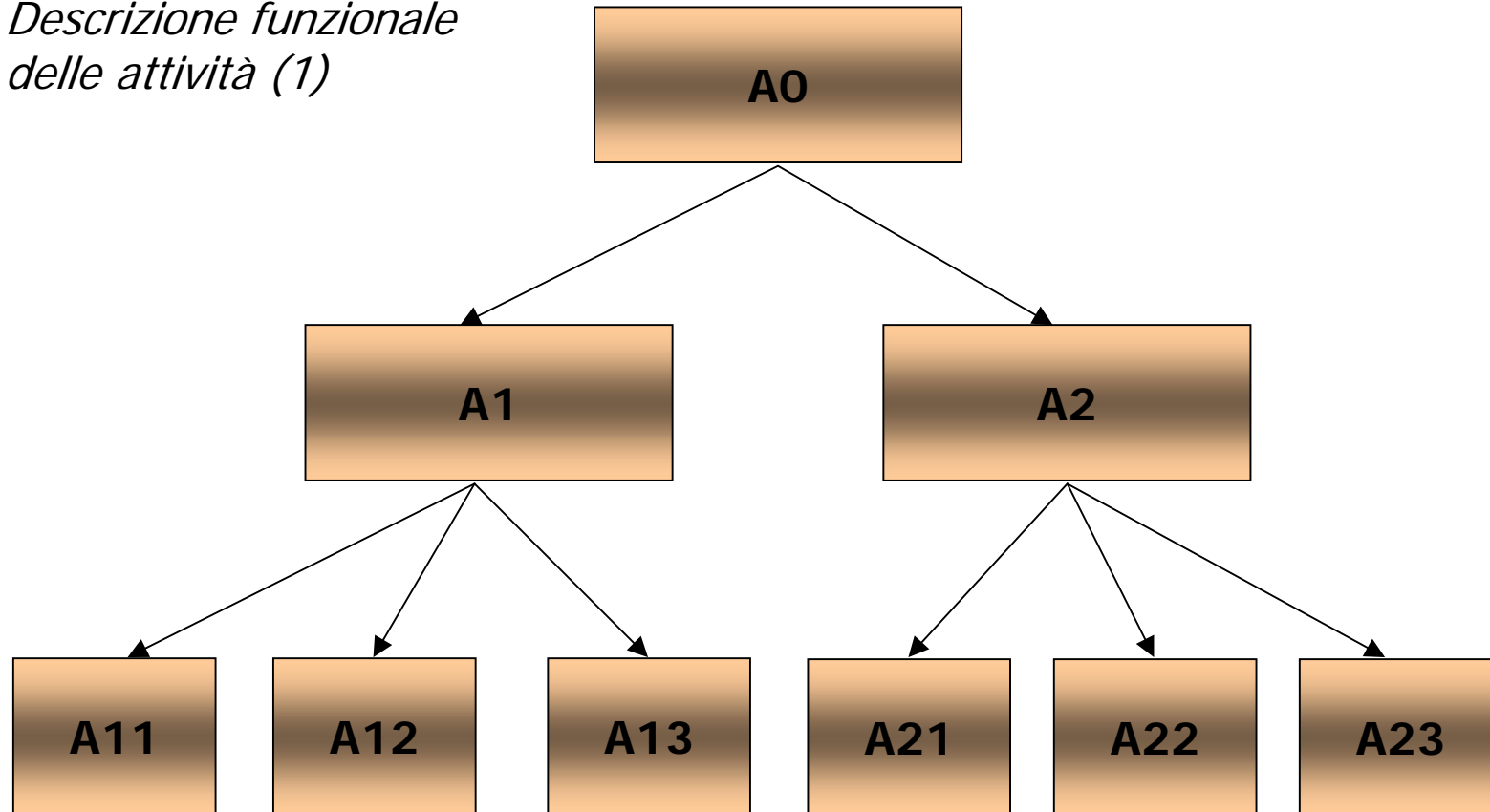
*Metodologia: IDEF0*





## Analisi dei fabbisogni

*Descrizione funzionale  
delle attività (1)*





# *Analisi dei fabbisogni*

## *Descrizione funzionale delle attività (2)*

A0 - Analisi dei Fabbisogni di Innovazione e di Formazione

A1 - Costituzione del Focus Group

A2 - Analisi dei Fabbisogni di Competenze

A11 - Indagine del contesto territoriale in termini di orientamento del tessuto produttivo/servizio regionale nell'ambito dell'innovazione di Processo e di Prodotto

A12 - Individuazione di Enti ed Imprese da inserire nel Focus Group

A13 - Costituzione Focus Group



# *Analisi dei fabbisogni*

*Descrizione funzionale  
delle attività (3)*

A21 - Elaborazione elenco dei Fabbisogni di Innovazione di Processo e Prodotto

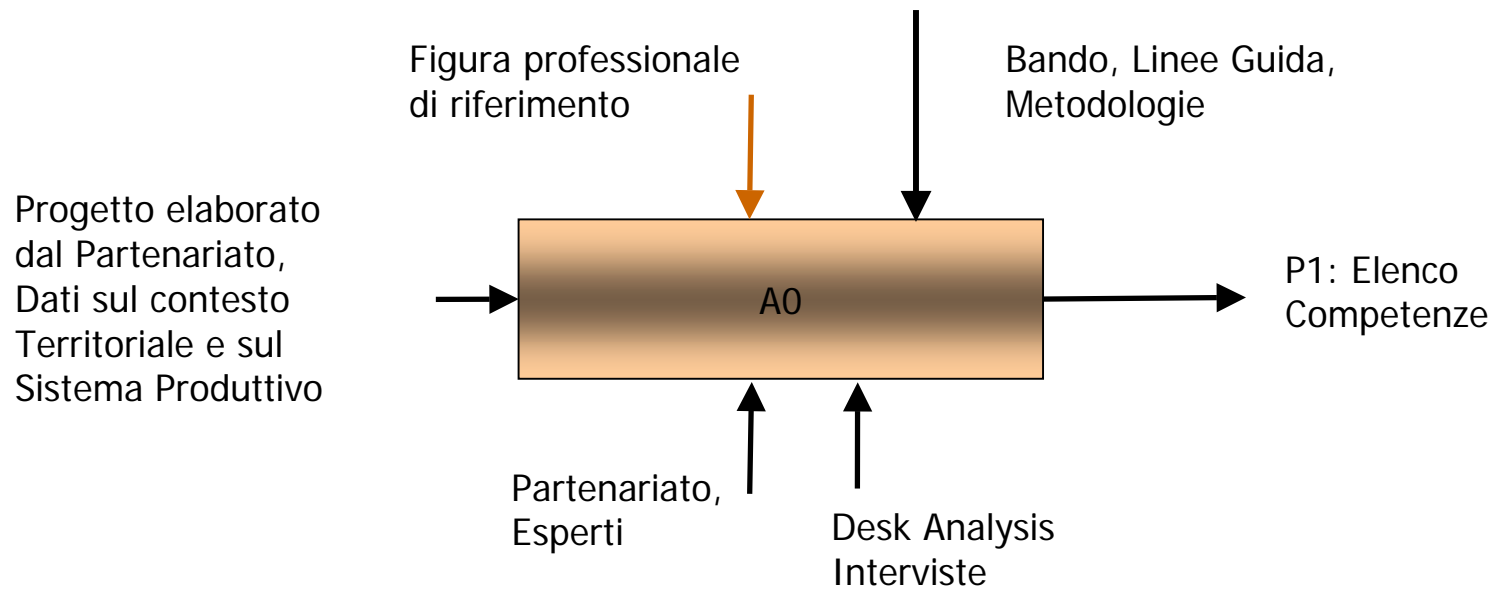
A22 - Elaborazione elenco delle Competenze per le Figure Professionali

A23 - Costruzione delle matrici di correlazione tra Fabbisogni di Innovazione e Competenze, sintesi del **vettore delle Competenze**



# Analisi dei fabbisogni

## Analisi dei fabbisogni di Innovazione e di Formazione A0



*Legenda:*

*A0) Analisi dei Fabbisogni di Innovazione e di Formazione*



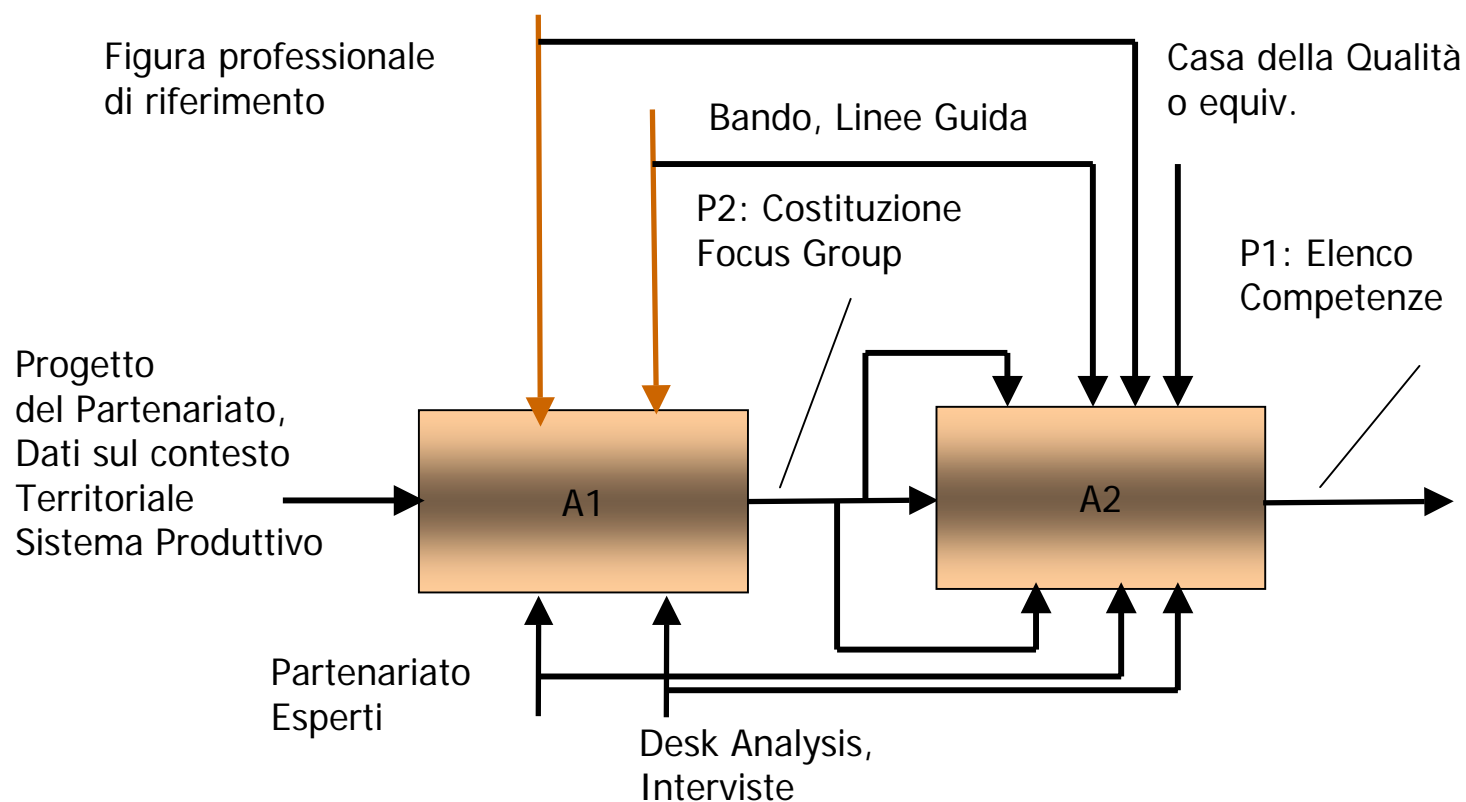
# Analisi dei fabbisogni

## Analisi dei fabbisogni di Innovazione e di Formazione 2

Legenda:

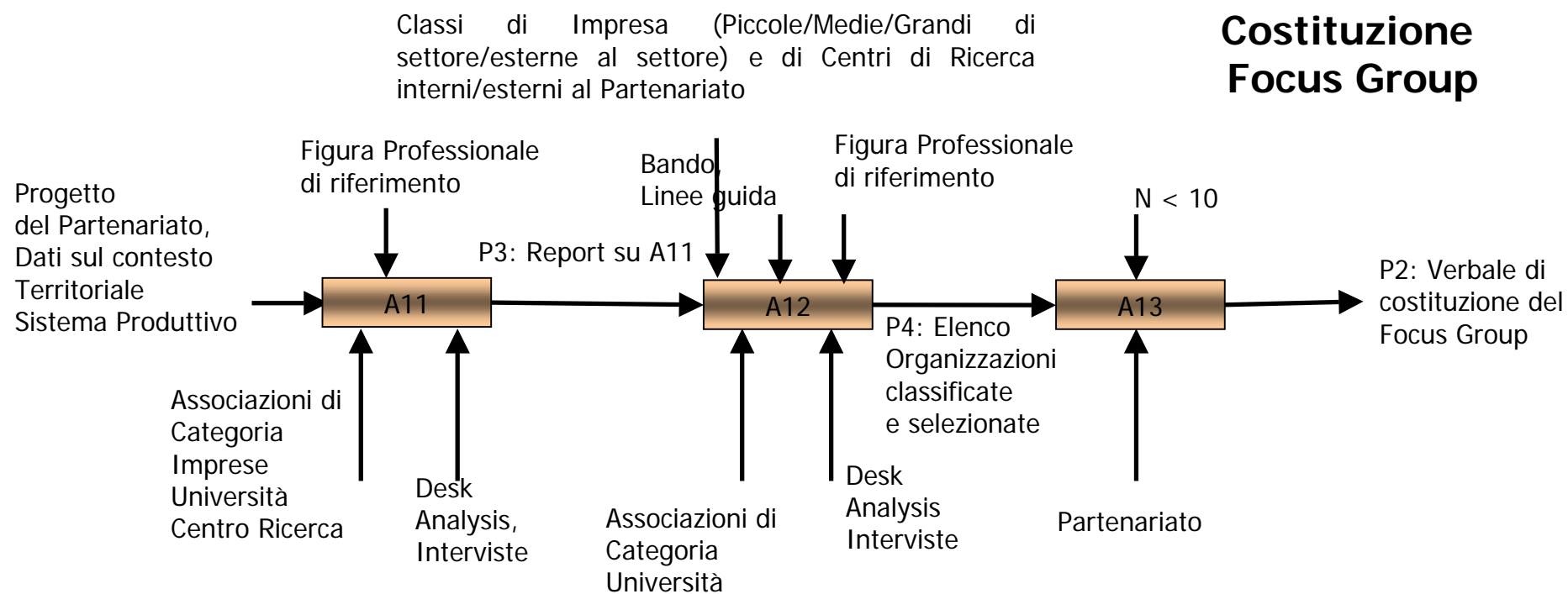
A1) Costituzione del Focus Group

A2) Analisi dei Fabbisogni di Competenze





## Analisi dei fabbisogni



*Legenda:*

*A11) Indagine del contesto territoriale in termini di orientamento del tessuto produttivo/servizio regionale nell'ambito dell'innovazione di Processo e di Prodotto*

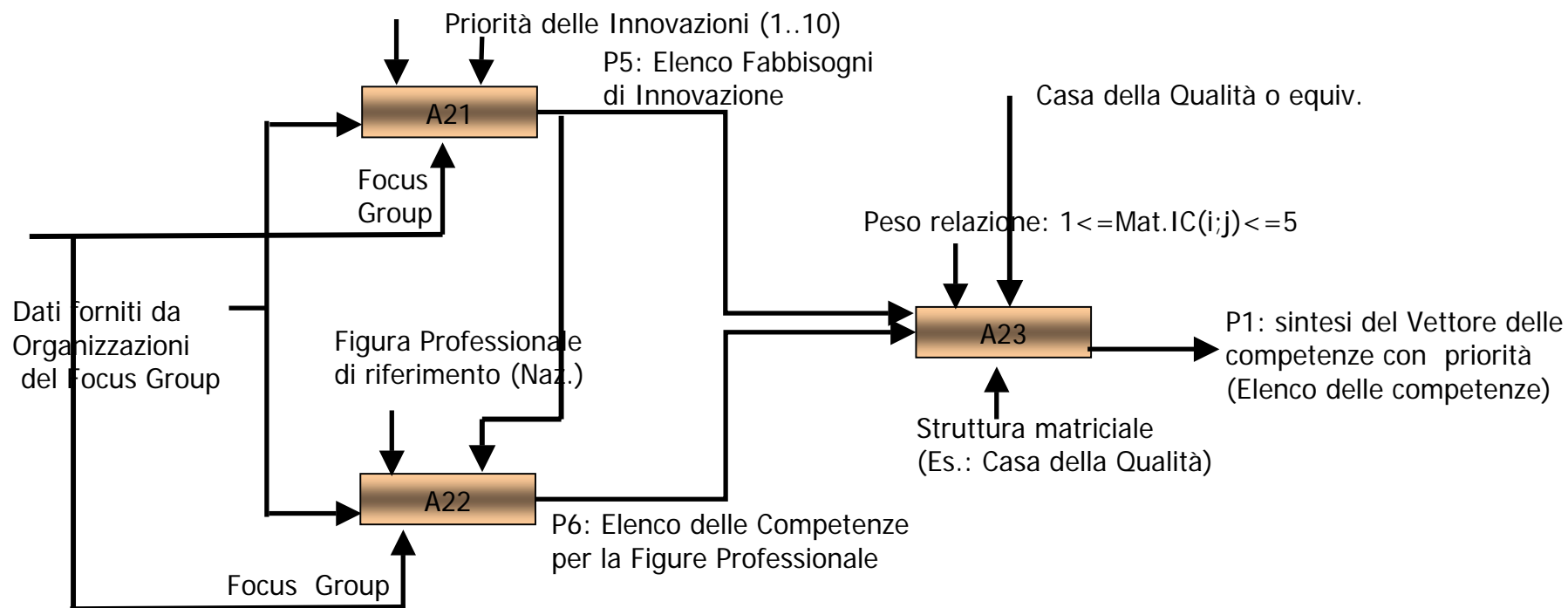
*A12) Individuazione di Enti ed Imprese da inserire nel Focus Group*

*A13) Costituzione Focus Group*

# Analisi dei fabbisogni

## Definizione Competenze

Categoria Processo (R&S, Engineering, Industrializzazione, Acquisti, Produzione, Logistica, Finanza, Vendita, ...) e Prodotto (facilità uso, completezza, availability, safety, ...)



*Legenda:*

*A21) Elaborazione elenco dei Fabbisogni di Innovazione di Processo e Prodotto*

*A22) Elaborazione Elenco delle Competenze per la Figure Professionale, orientata al profilo emergente dai fabbisogni*

*A23) Costruzione delle matrici di correlazione tra Fabbisogni di Innovazione e Competenze*

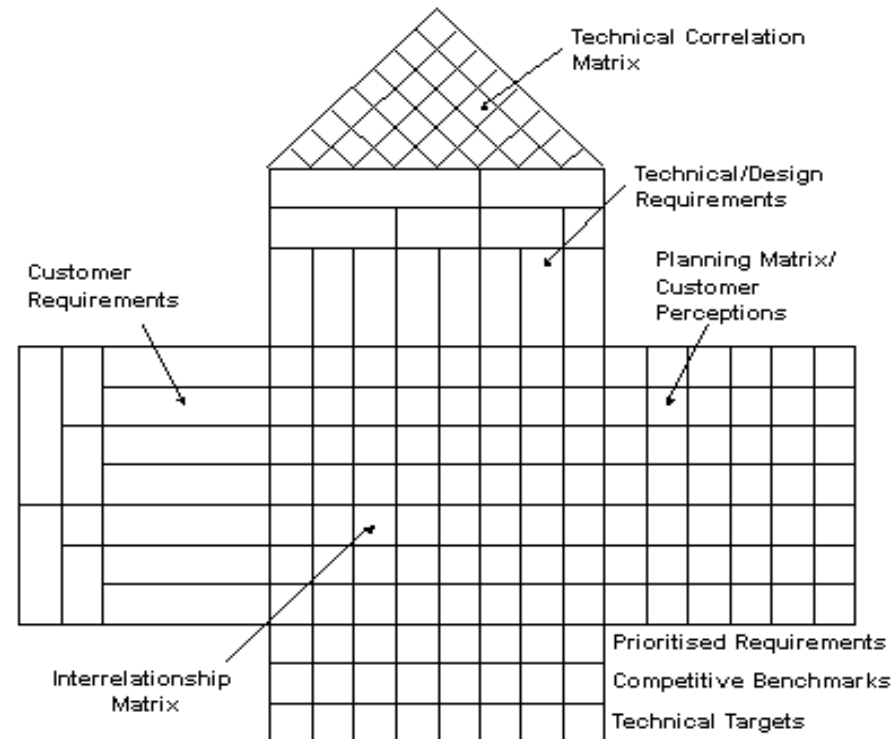


*Il caso di studio: il Polo Formativo “ICT  
Wireless Piemonte Sardegna”*



## *L'applicazione della Casa della Qualità*

- Matrice delle relazioni tra Customer e Technical Requirements





## *Azioni, Metodologie e Strumenti*

### **L'applicazione della Casa della Qualità all'analisi dei Fabbisogni**

- Requisiti di innovazione (Customer Requirements)
- I requisiti del cliente/utente sono stati divisi tra Prodotto/servizio e Processo
- Per il processo si è ragionato per Divisione Aziendale
- Si è verificato che è possibile utilizzare questo tipo di ripartizioni per funzioni aziendali anche in altri settori come quello Turistico ([LINK](#))



# *ICT - Wireless*



PROMUOVERE L'INNOVAZIONE		N°	Requisiti specifici	Priorità Dei requisiti	Commento
PER	NELLE AREE	N.O.	Nuovi o migliori	max10	
Processo Aziendale	R&S	1	Infrastruttura di cooperazione	5	
		2	Strumenti e metodologie per lo sviluppo di prototipi	3	
	Engineering	3	EDI (Electronic Data Interchange)	5	
		4	PLM (Product Lifecycle Management)	2	
	Industrializzazione	5	Data warehouse	7	
		6	Document/Content Management	7	
	Acquisti	7	Acquisti on line	3	
		8	Business to Consumer	3	
		9	SCM (Supply Chain Management)	4	
	Produzione	10	Controllo della produzione	8	
		11	Elaborazione distinte materiali	4	
		12	ERP (Enterprise Resource Planning)	4	
		13	Gestione delle risorse umane	4	
		14	Gestione della contabilità	4	
	Logistica	15	Gestione del magazzino	4	
		16	Gestione della distribuzione	6	
	Finanza	17			
		18			
	Vendita	19	CRM (Customer Relationship Management)	7	
		20	SFA (Sales Force Automation)	7	
	Finanza	21	Phone banking	4	
		22	Sistemi di pagamento	4	



## Requisiti di innovazione elaborati dal focus group

Il caso di studio: il Polo Formativo "ICT Wireless Piemonte Sardegna"

PROMUOVERE L'INNOVAZIONE		N°	Requisiti specifici	Priorità	Commento
PER	Nelle Proprietà	N.O.		max10	
Prodotto/Servizio	facilità uso	23	interfaccia semplificata	8	
	completezza	24	completa copertura funzionalità	8	
	availability	25	immediatezza di accesso	8	
	safety	26	impatto ambientale	5	
	security	27	protezione dei dati da intrusioni	10	
	reliability	28	continuità del servizio	10	
	efficienza	29	efficienza sistema	10	
	prestazioni	30	performance	8	
	manutenibilità	31	manutenzione ord./straord.	7	
	tracciabilità	32	identificazione e tracciabilità	7	



## **L'applicazione della Casa della Qualità all'analisi dei Fabbisogni (2)**

- Caratteristiche della Figura Professionale  
(Technical Requirements)



Caratteristiche della Figura Professionale			
Macro attività richieste al profilo professionale	Intervenire nel ciclo di vita del prodotto e nello sviluppo del processo	Applicare le Normative	Utilizzare gli standard di comunicazione (WIFI, GPRS, UMTS,...)
			Applicare gli standard per la sicurezza informatica
			Applicare gli standard per la sicurezza sul lavoro e ambientale
		Usare le Tecnologie Wireless e Wired	Applicare la normativa sul trattamento dei dati sensibili
			Utilizzare sistemi operativi proprietari e Open Source (Windows, Linux...)
			Realizzare applicazioni distribuite nella rete Internet
			Realizzare servizi Web
			Accedere ed elaborare dati contenuti in basi di dati distribuite nella rete internet
			Gestire il ciclo di vita di un prodotto/servizio
			Realizzare reti di calcolatori
		Integrare dispositivi e informazioni	Realizzare unità di controllo di processo
			Usare le tecnologie per integrare e condividere in rete le informazioni
		Valutare costi e benefici	Usare le tecnologie per realizzare interfacce che integrano dispositivi (sensori, PC, PALM, TEL)
Applicare tecniche di Benchmark			
Pianificare risorse per lo sviluppo di prodotti e/o servizi			
			Effettuare analisi dei costi e valutazione del ritorno



## *Il Caso di studio*

-Allegati P2C frontale-ICT\Caso di studio  
ICT Wireless.xls

-Allegati P2C frontale-  
ICT\tabella\_UC\_1.pdf

-Allegati P2C frontale-  
ICT\tabella\_UC\_2.pdf



*GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE  
E BUON PROSEGUIMENTO*