



POLITECNICO DI MILANO



Osservatorio Anee/Assinform 2005

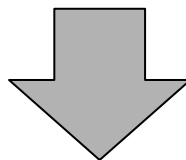
E-learning e sistema scolastico

Genova 25/11/05

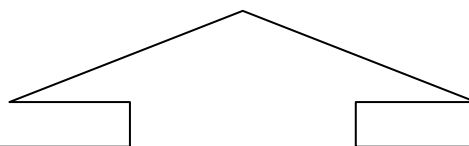
Alberto Colorni

Centro METID (Metodi E Tecnologie Innovative per la Didattica)

Obiettivo: analizzare la diffusione e l'impatto dei progetti di e-learning presso ...



... **USR** → chi gestisce
... **Docenti** → chi utilizza
... **Studenti** → chi fruisce



- **Elaborazione di un quadro strutturato del settore scolastico**
- **Individuazione di tendenze e cambiamenti**

Aree di indagine

- definizione di e-learning
- livello di informatizzazione delle scuole
- rilevazione della domanda di formazione in modalità e-learning
- investimenti (passati e in previsione)
- percezione e individuazione di ostacoli allo sviluppo dell'e-learning
- interesse verso progetti specifici di e-learning rivolti ai disabili

Hanno risposto

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. Abruzzo | 7. Marche |
| 2. Calabria | 8. Molise |
| 3. Emilia Romagna | 9. Piemonte |
| 4. Lazio | 10. Sicilia |
| 5. Liguria | 11. Umbria |
| 6. Lombardia | |



Corrispondenti
al **61 %** della
popolazione
residente

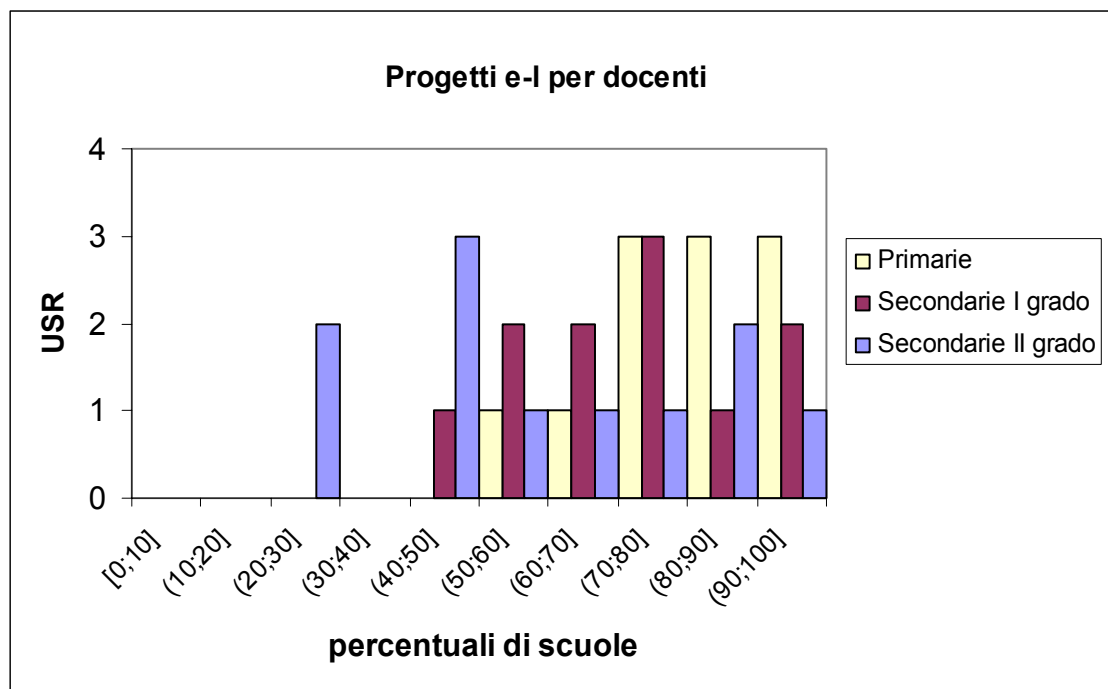
Domanda di corsi in e-learning per docenti agli USR

N° Richieste	Primaria	Sec. I grado	Sec. II grado
Da 0 a 10	5	4	4
Da 11 a 500	5	6	4
Oltre 500	1	1	3

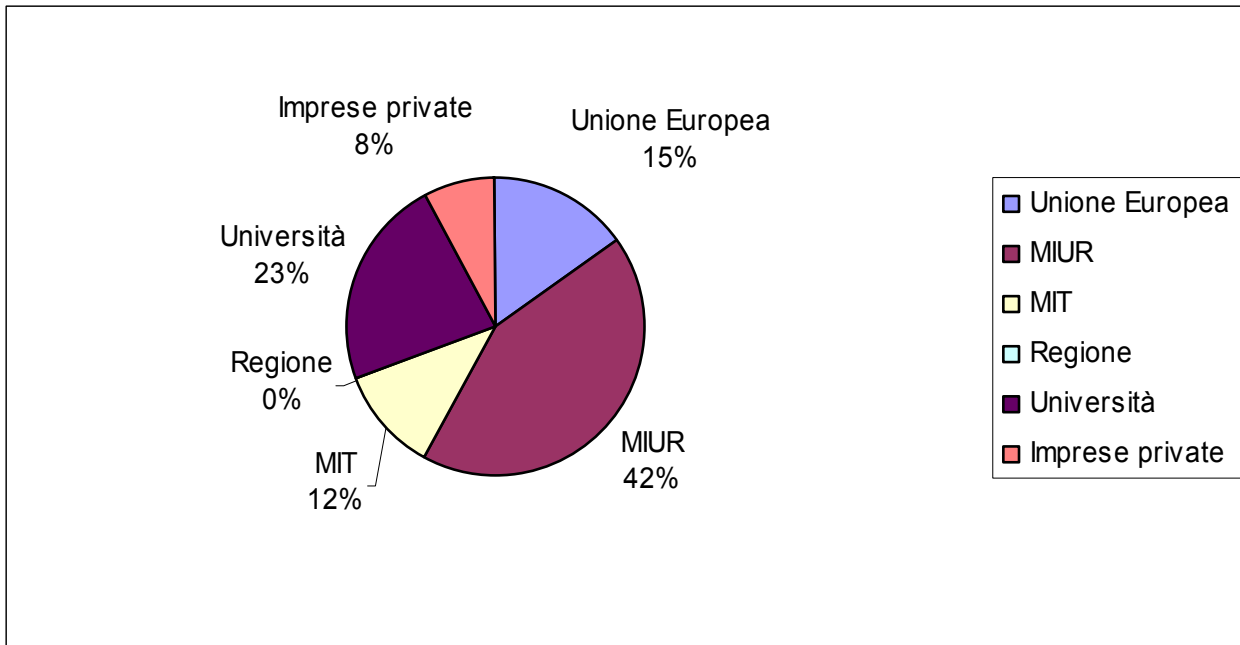
- Numero di richieste di corsi in e-l provenienti dalla scuola
- Maggiore richieste nelle scuole secondarie di II grado

USR per numero di richieste di corsi e-l ricevute

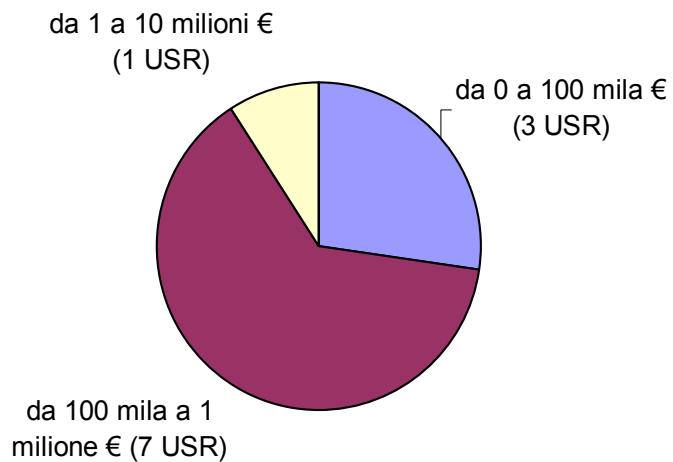
Progetti in e-l attivi presso le scuole



- Maggiore concentrazione di progetti in e-l nelle scuole primarie



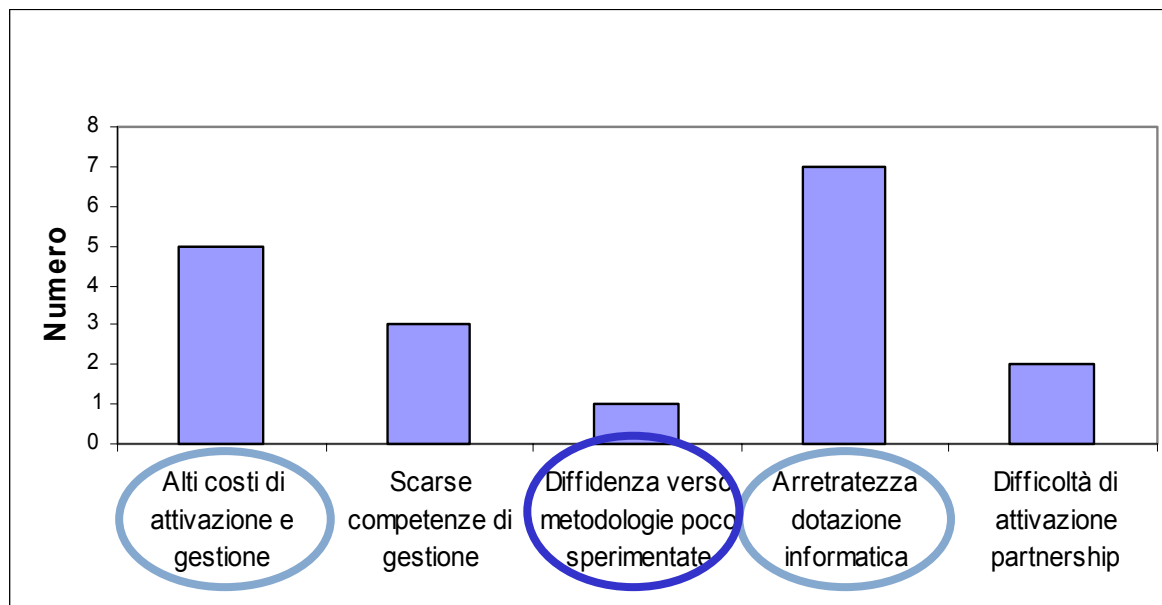
Spesa in formazione nel 2004



Percentuale	N° risposte USR
0 %	1
1-20 %	3
21-40 %	2
41-60 %	4
61-80 %	1
81-100 %	-

di cui in e-learning

- Impegni economici molto diversi tra USR
- Decisioni di spesa prese localmente



I principali ostacoli rilevati riguardano:

- **l'arretratezza della dotazione informatica**
- **gli alti costi di attivazione**

Stesse evidenze rilevate nel 2004

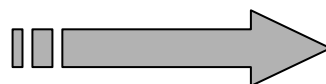
Molto bassa la diffidenza verso la metodologia e-l

Partecipanti al questionario

2004

926 docenti

2 mesi di permanenza on line
del questionario



2005

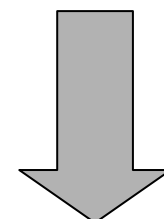
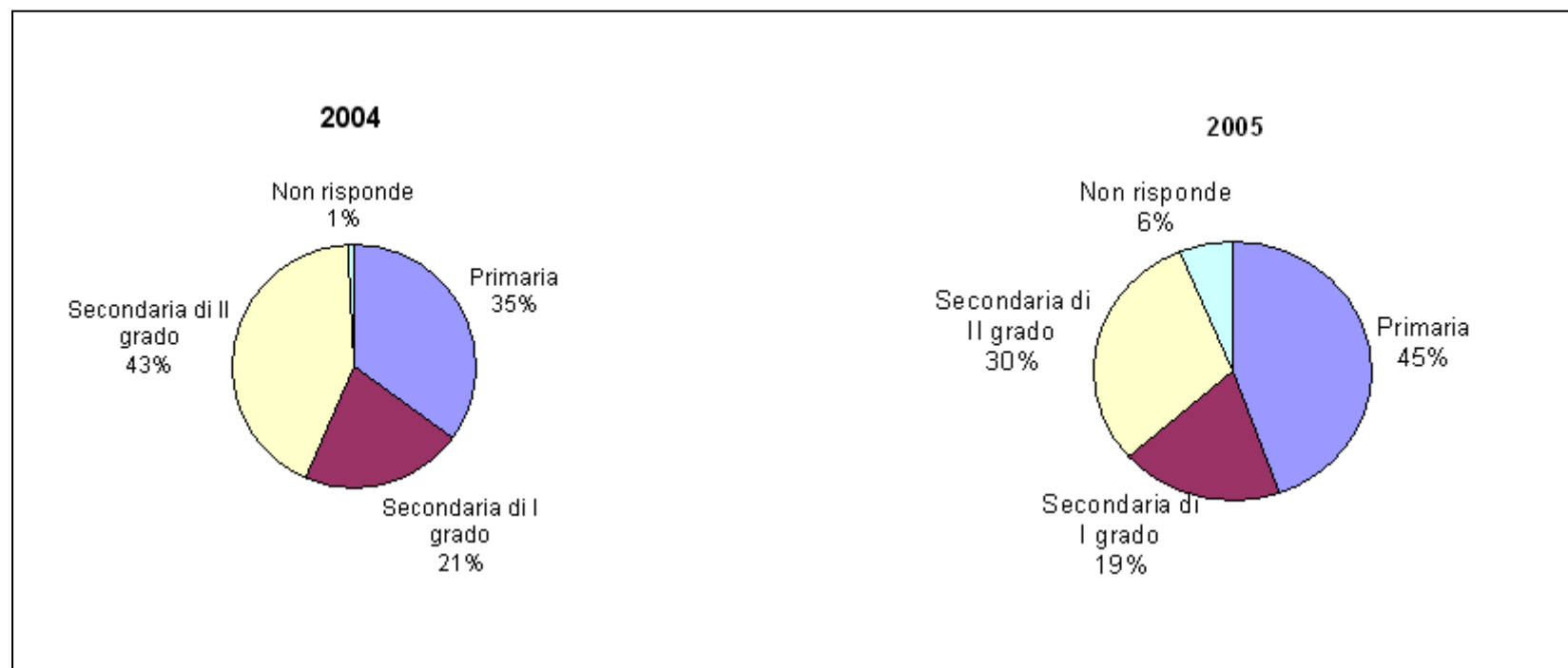
1090 docenti

1,5 mesi di permanenza on line
del questionario

Aree di indagine

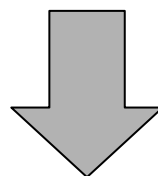
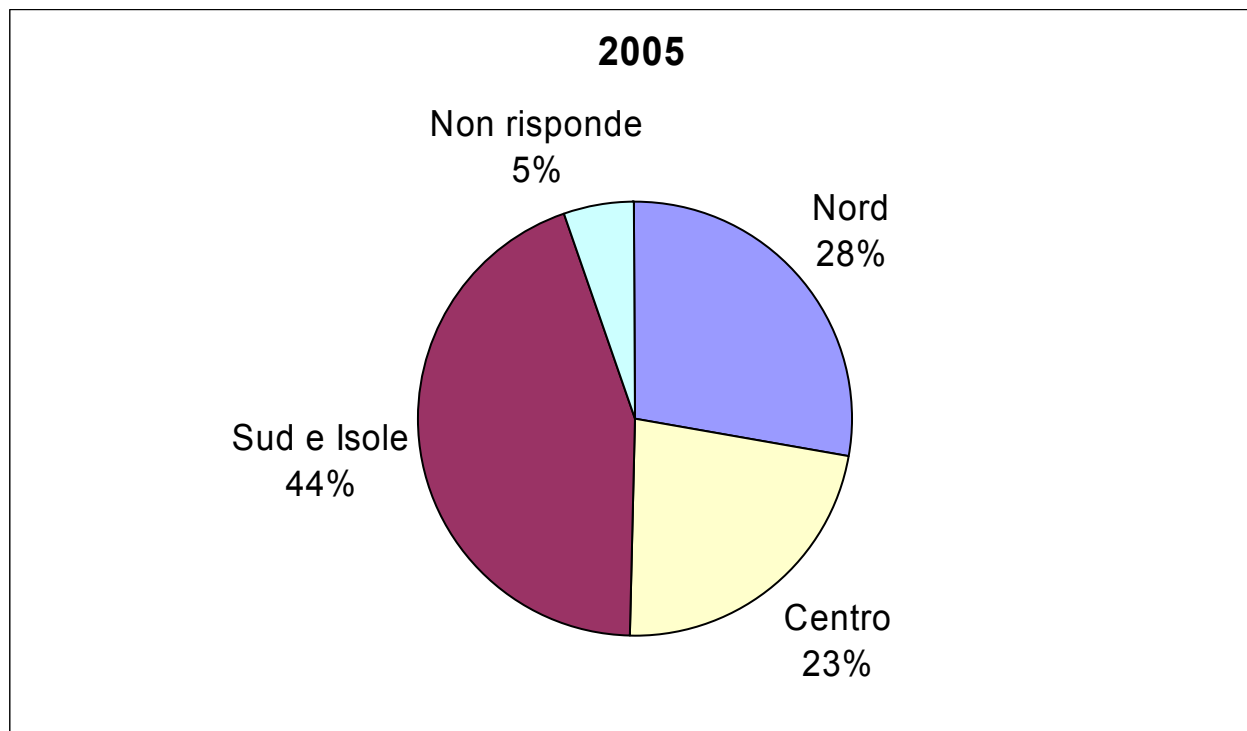
- Il profilo dell'intervistato: ordine di scuola e area geografica di provenienza
- Le competenze: dall'informatica all'e-learning
- La dotazione tecnologica a scuola (hardware, software, connessione a Internet)
- La propensione: attitudine, apertura ed esperienze di e-learning per l'aggiornamento professionale
- L'impegno economico
- Apertura verso l'e-learning per gli studenti

Composizione del campione di docenti per ordine di scuola di provenienza



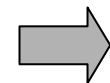
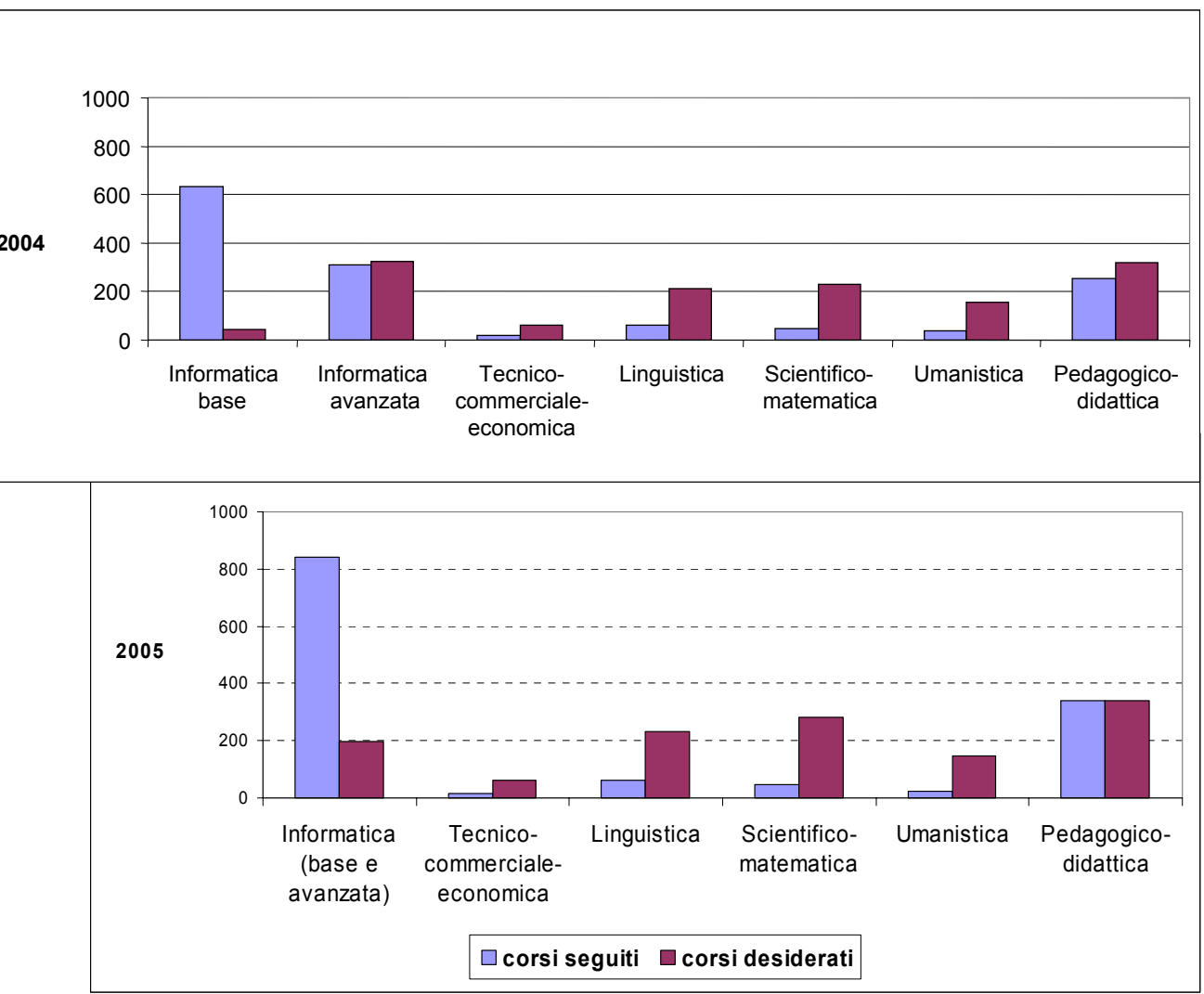
Notevole incremento dei docenti della scuola primaria

Docenti: composizione del campione per area geografica di provenienza

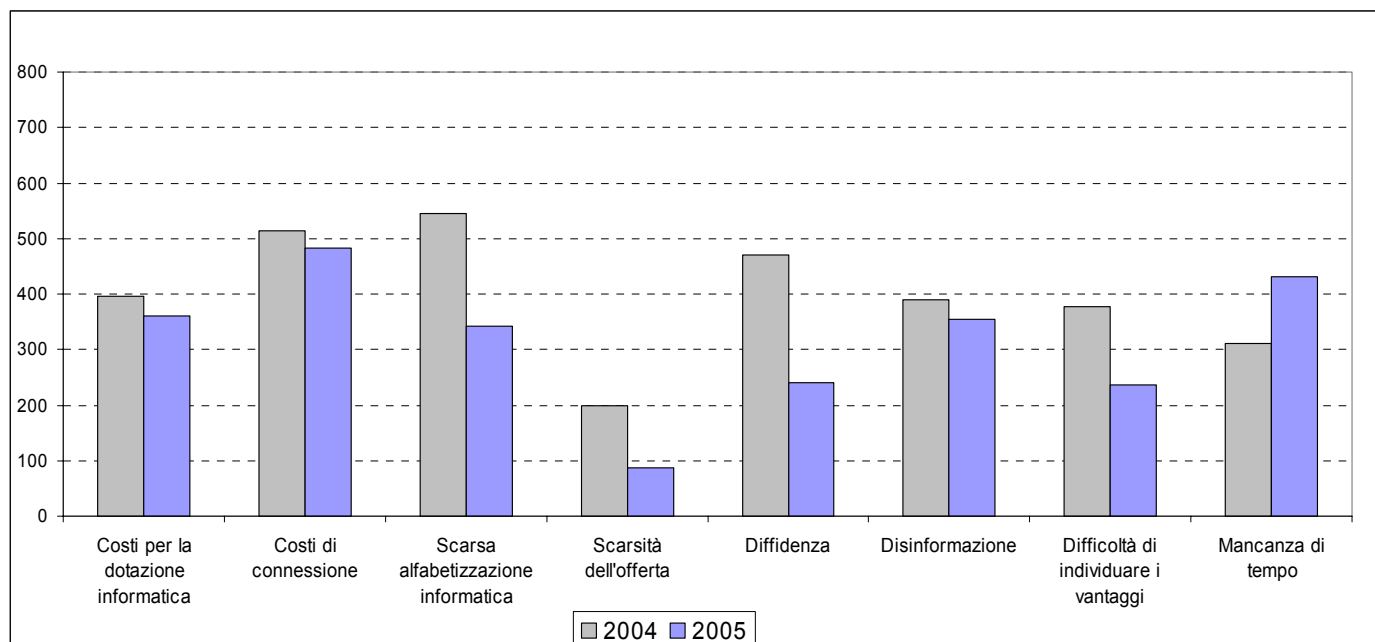


Forte partecipazione dei docenti di Sud e Isole

Aree disciplinari preferite dai docenti per la propria formazione in e-learning



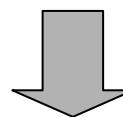
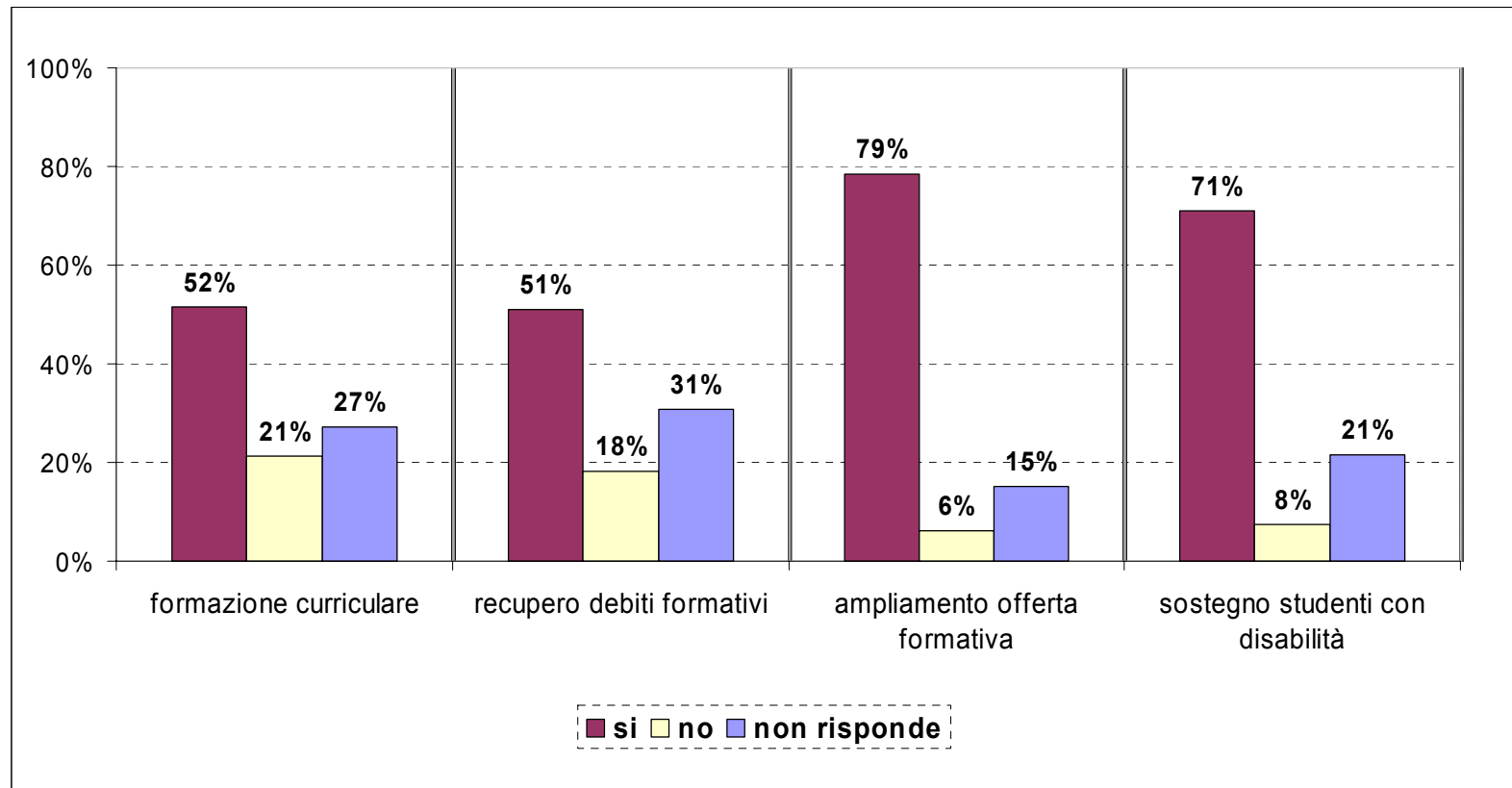
Spostamento della domanda verso aree non tecnologiche: segno di fiducia verso le metodologie e-learning



- I **costi** rimangono un elemento importante di difficoltà
- L'**alfabetizzazione informatica** migliora
- Si riduce notevolmente la **diffidenza**

Tutti gli ostacoli **diminuiscono** ad eccezione della **mancanza di tempo**:

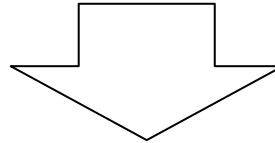
può facilmente essere superato dalla maggiore flessibilità che l'e-learning offre rispetto alla formazione d'aula



Apertura verso l'e-learning per gli studenti, in particolare per:

- **l'ampliamento dell'offerta formativa**
- **il sostegno agli studenti disabili**

I docenti che hanno risposto al questionario sono stati raggruppati in quattro gruppi, in base alle competenze e alla propensione all'innovazione.



Obiettivo: individuare le fasce più favorevoli allo sviluppo dell'e-learning nella scuola

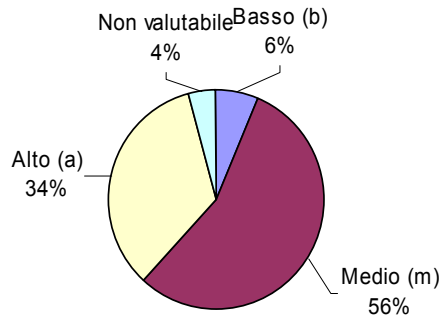
Metodologia

- identificazione di alcune domande rilevanti del questionario e definizione di **3 indicatori primari**
- identificazione di **due indici** (ricavati dagli indicatori primari) I_x e I_y , che rappresentano la competenza e la propensione all'innovazione
- identificazione di quattro cluster attraverso l'incrocio dei due indici I_x e I_y

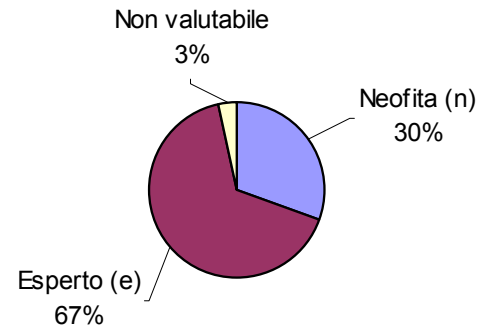
I_1 capacità nell'uso dell'informatica

I_2 esperienze di fruizione in e-learning

Capacità ICT



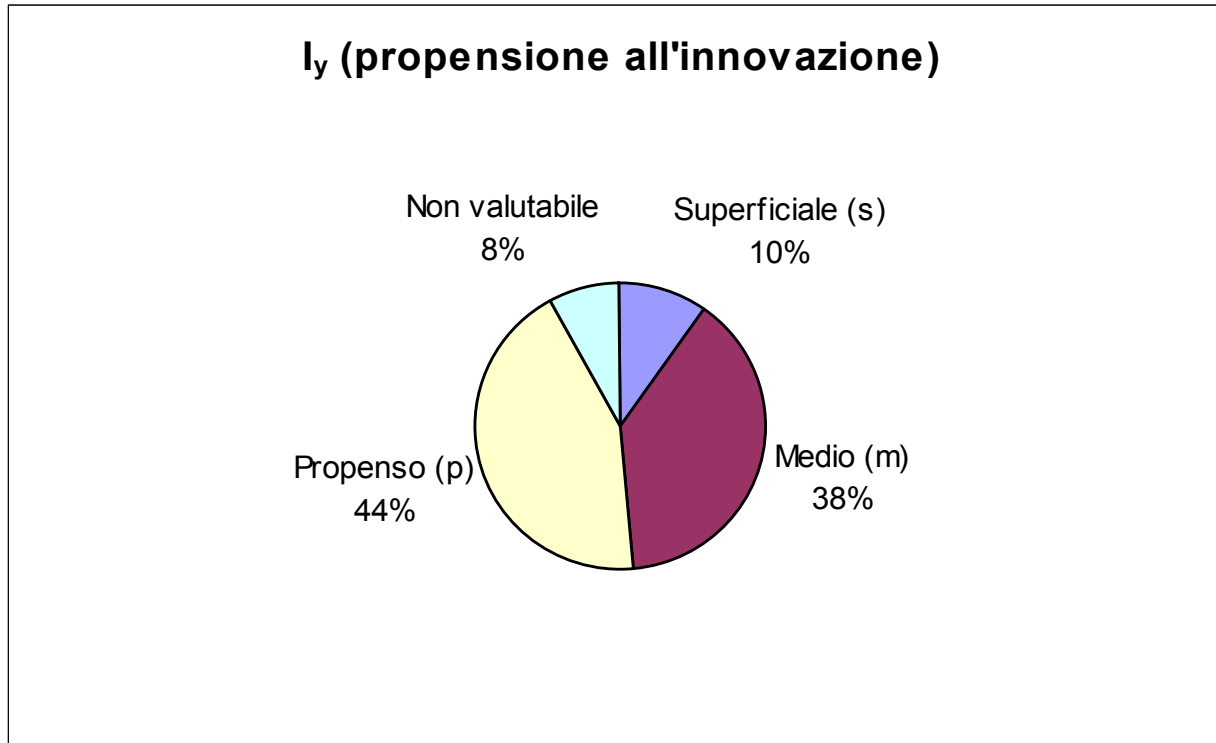
Esperienza e-learning



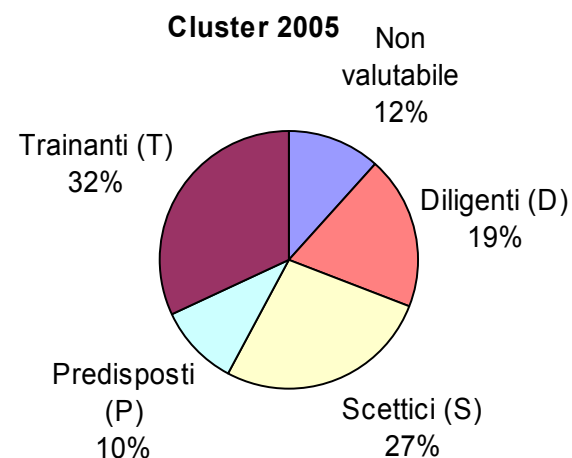
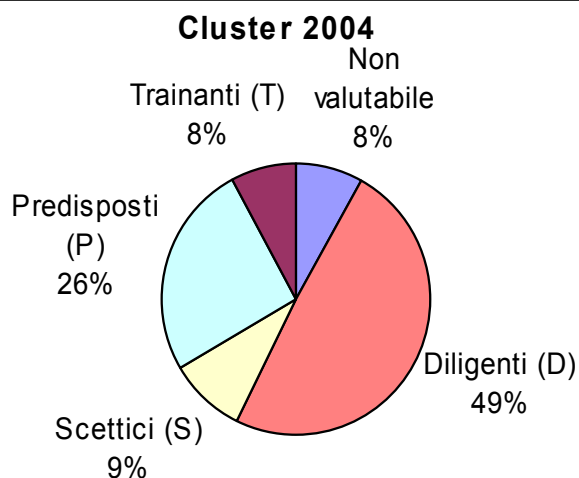
Combinazione di I_1 e I_2 che determina l'indice I_x di competenza

I_x	$I_2 = n$	$I_2 = e$
$I_1 = b$	B	M
$I_1 = m$	B	A
$I_1 = a$	M	A

I_y = tempo formazione + disponibilità investimento in e-L



	$I_y = s$	$I_y = m$	$I_y = p$
$I_x = B$	D	D	P
$I_x = M$	D	D	P
$I_x = A$	S	S	T



- **trend di aumento nei valori alti dell'indice di competenza I_x** , dovuto all'aumento dei valori legati all'indicatore I_1 , che rappresenta la capacità del campione nel settore dell'ICT
- il **42%** dei docenti appartiene alle categorie dei **Trainanti** (32%) o dei **Predisposti** (10%), rispetto al 34% rilevato lo scorso anno; una buona parte del campione mostra quindi un alto livello di predisposizione all'innovazione, anche se non sempre accompagnato da adeguate capacità in ambito ICT
- Proposte formative di qualità e riconoscimento formale dal parte del MIUR

Obiettivi

- estendere l'indagine all'utenza finale della formazione scolastica → gli **studenti**;
- indagare il ruolo che **canali “non tradizionali”** (rispetto alla scuola) messi a disposizione dall'evoluzione tecnologica - Internet, programmi televisivi, e-learning, etc. - hanno nella formazione dello studente;
- valutare l'**influenza** di questi nella percorso formativo scolastico dello studente.

Metodologie e fasi di lavoro

- fase 1, indagine quantitativa: **questionario** su un campione di studenti delle scuole secondarie di secondo grado;
- fase 2, indagine qualitativa: **focus group** e indagini specifiche su un sottoinsieme del campione principale:
 - argomenti volti a sviluppare e approfondire i risultati del questionario;
 - strumento coerente con la natura dell'indagine: **sessione live** via web.