

Volume 4

**PROGETTO DI FORMAZIONE
PER UN REPERTORIO STATISTICO COMUNALE**

Il sistema di valutazione



Volume 4

**PROGETTO DI FORMAZIONE
PER UN REPERTORIO STATISTICO COMUNALE**

Il sistema di valutazione

Il volume 4 è a cura di Anna Pia M. Mirto

 referenti statistici regionali

 referenti statistici comunali

INDICE

- 1. INTRODUZIONE**
- 2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO**
- 3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I REFERENTI STATISTICI REGIONALI**
- 4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI REFERENTI STATISTICI REGIONALI**
- 5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA PER I RSR**
- 6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI**
- 7. LA VALUTAZIONE DELLA FaD AI COMUNI**
- 8. SINTESI E PROSPETTIVE FUTURE**
- 9. BIBLIOGRAFIA**

1. INTRODUZIONE

1. INTRODUZIONE

Gli interventi di aggiornamento condotti con metodi tradizionali (in presenza) sempre meno riescono a soddisfare l'esigenza, ogni giorno più pressante, di formazione continua proveniente dai diversi settori professionali.

In questo scenario può quindi assumere un ruolo determinante l'utilizzo di tecnologie didattiche ed in modo particolare di tecnologie della comunicazione, risorse in grado di offrire nuove opportunità sia nella gestione che nella partecipazione attiva al processo formativo.

L'esperienza a cui si fa riferimento in questo documento riguarda la sperimentazione di un approccio misto presenza/distanza, condotta nell'ambito del processo di formazione, dedicato ai referenti statistici regionali, dal titolo "Sistema statistico per lo sviluppo locale", corso svoltosi a partire dal primo semestre 2008.

La peculiarità dell'approccio qui adoperato sta nell'alternanza e nella complementarità fra momenti formativi in presenza e attività formative sviluppate in rete (*approccio blended*).

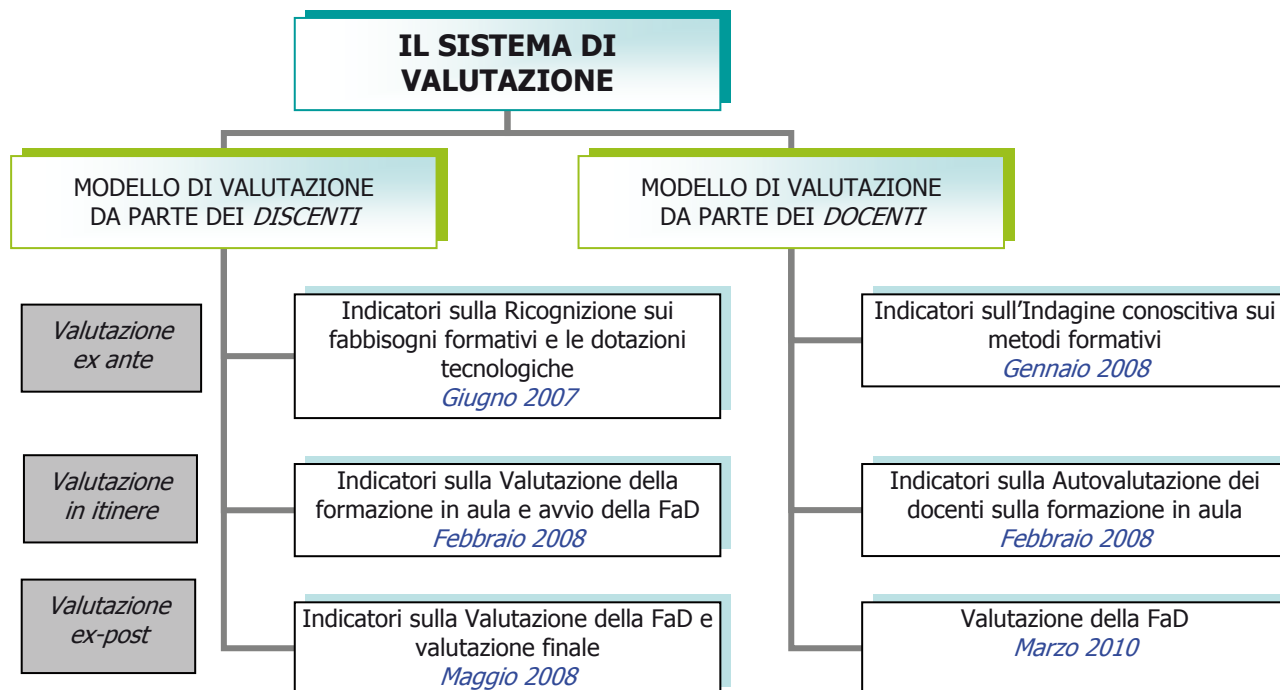
In particolare, in questo documento viene analizzata una delle fasi del processo formativo che riguarda appunto la *valutazione*; viene così presentato un progetto di costruzione e realizzazione di un sistema di valutazione formativo, che distingue due percorsi definiti: la valutazione dei docenti e quella dei discenti, attività a loro volta impennate durante le diverse fasi temporali del processo formativo e cioè ex-ante, in itinere ed ex-post.

In particolare, vengono presentati alcuni indicatori di valutazione per misurare la qualità del processo formativo, che si basano in primo luogo sui risultati dell'Indagine preliminare condotta dall'ISTAT – Ufficio Regionale della Sicilia in collaborazione con la Regione Siciliana – Ufficio Statistica, presso i referenti statistici regionali dal titolo "Riconoscimento sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche".

In una fase successiva la valutazione viene rappresentata attraverso i risultati di quattro indagini effettuate in sequenza temporale (cfr. Fig. 1.1):

- Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD condotta sui discenti;
- Indagine conoscitiva sui metodi formativi condotta sui docenti;
- Autovalutazione dei docenti sulla formazione in aula;
- Valutazione della Formazione a Distanza.

Figura 1.1 – La mappa del sistema di valutazione del processo formativo destinato ai referenti statistici regionali



2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

- ◆ **2.1 I livelli della valutazione formativa**
- ◆ **2.2 La letteratura in materia di valutazione**
- ◆ **2.3 La valutazione della qualità**

2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

I livelli della valutazione formativa

3 livelli di valutazione della formazione

La direttiva sulla formazione e la valorizzazione del personale delle pubbliche amministrazioni (dicembre 2001) assume un concetto ampio e articolato della valutazione, mettendo in luce sia la rilevanza della pratica valutativa, sia la complessità delle relazioni esistenti tra i diversi livelli della valutazione.

Quando si parla di valutazione dei risultati di solito ci si riferisce all'attività di ricerca e di individuazione dei cambiamenti intervenuti nei partecipanti ad un intervento formativo dal momento della conclusione di tale esperienza. A tal proposito si vuole dare risposta ai seguenti quesiti:

- In che cosa sono cambiati i partecipanti al corso a conclusione di tale esperienza formativa?
- Quanta parte del cambiamento è frutto dell'intervento formativo?
- Quanto è stato efficace il corso in rapporto alla realizzazione degli obiettivi di cambiamento perseguiti?

La valutazione della formazione è un'attività complessa che viene effettuata a tre livelli di osservazione:

- primo livello: riguarda le *reazioni dei partecipanti* e cioè l'insieme delle percezioni e dei giudizi suscitati nei partecipanti dall'esperienza formativa per quanto riguarda particolari aspetti, contenuti, durata, metodi didattici, docenti;
- secondo livello: riguarda *l'apprendimento/cambiamento* e cioè l'insieme degli effetti prodotti per i singoli individui dalla partecipazione all'intervento in termini di miglioramento delle loro conoscenze e capacità da un lato e l'insieme degli effetti che tale miglioramento promuove dall'altro;
- terzo livello: riguarda il *cambiamento dell'organizzazione* e cioè l'impatto che l'intervento formativo ha avuto sulla realtà dell'organizzazione soprattutto in termini di cultura e di clima.

I tre livelli della valutazione si ritengono propedeutici nel senso che uno è il presupposto dell'altro.

Il primo livello risulta di rilevante importanza e sarà quello maggiormente trattato in questo documento. Le reazioni costituiscono un ordine di fenomeni emergenti che riguardano il modo in cui i partecipanti hanno vissuto l'esperienza ma dipendono

2.1 I LIVELLI DELLA VALUTAZIONE FORMATIVA

anche da come l'esperienza stessa è stata loro comunicata e chiarita, dalle attese che si sono create.

L'apprendimento/cambiamento costituisce un essenziale riferimento dei risultati dell'intervento. Si tratta di fenomeni che vanno riferiti alla quantità e al tipo di conoscenze apprese dagli individui, al grado in cui si è registrato un miglioramento nelle loro capacità.

Il terzo livello della valutazione riguarda l'impatto organizzativo o cambiamento dell'organizzazione. Oltre a verificare se l'azione formativa ha incontrato il gradimento degli utenti e se i partecipanti hanno appreso ciò che l'attività formativa intendeva trasferire, si tratta di verificare se i partecipanti modificando i propri comportamenti hanno contribuito a determinare impatti significativi sul funzionamento dell'organizzazione.

Con il termine *controllo*, invece, si viene a designare l'intera attività di gestione dell'intervento formativo attuata mediante una molteplicità di azioni in ciascuna tappa che compone il processo, tra le quali è compresa appunto la valutazione.

La formazione, pertanto, dovrà essere sviluppata attraverso un sistema di governo, monitoraggio e controllo che consenta di valutarne l'efficacia e la qualità.

Le attività di monitoraggio e valutazione di un progetto possono essere riferite a due ambiti distinti:

- l'ambito del progetto (valutazione del progetto): comprende una serie di azioni rivolte alla valutazione del funzionamento e dell'efficienza/efficacia del sistema e dei supporti tecnologici;
- l'ambito del processo (valutazione formativa): comprende una serie di azioni volte alla verifica delle attività formative e delle relazioni che intervengono tra ambiente e processo di apprendimento.

Alcune definizioni di valutazione in letteratura contengono delle diversità non solo apparenti ma anche sostanziali.

Uno schema classico di riferimento, specialmente per la formazione a distanza, è quello di *Keegan e Rumble* che evidenzia quattro fattori oggetto di valutazione:

- quantità dell'apprendimento acquisito: tasso di abbandoni, successo del sistema nel rispondere alle richieste;

La letteratura in materia di valutazione

Schema di Keegan e Rumble

2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

Modello di Kirkpatrick (1994)

- qualità dell'apprendimento acquisito: qualità dei materiali didattici, efficacia dell'apprendimento a distanza;
- prestigio dell'apprendimento acquisito: considerazione accordata all'istruzione a distanza;
- costo relativo dell'apprendimento acquisito: rapporti costi/benefici rispetto alla formazione tradizionale.

Uno dei più autorevoli contributi alla valutazione della formazione arriva dal modello elaborato da D. Kirkpatrick (1994) secondo cui il processo è analizzabile attraverso quattro livelli:

- *reazione*: la valutazione consiste nel rilevamento del grado di soddisfazione dei partecipanti che potrebbe non essere collegato all'avvenuto apprendimento delle conoscenze obiettivo dell'intervento formativo;
- *apprendimento*: la valutazione si concentra sulle conoscenze, le metodologie e le capacità sviluppate dai partecipanti rilevandone la variazione in seguito al corso frequentato;
- *comportamento*: la valutazione è volta a misurare il grado di applicazione nella realtà professionale degli insegnamenti impartiti durante il corso e delle conoscenze e abilità acquisite;
- *risultati*: l'oggetto di valutazione è l'impatto dell'intervento formativo, sotto l'aspetto economico, di soddisfazione del cliente e miglioramento del ciclo produttivo.

Il modello di *Marshall e Shriver* (1994) è basato su cinque livelli di valutazione orientati alla acquisizione di conoscenze nel discente:

- *valutazione del docente e tutor*: feedback sui tutor dai discenti, chiarezza e tempestività delle risposte alle domande poste dagli studenti;
- *valutazione dei materiali didattici*: interesse che i contenuti suscitano nei destinatari degli interventi;
- *valutazione dei moduli del corso*: articolazione e struttura dei moduli didattici;
- *valutazione del curriculum*: confronta i dati delle valutazioni precedenti e i risultati di apprendimento;
- *trasferimento dell'apprendimento*: si tratta di una valutazione delle prestazioni del discente.

Modello di Marshall e Shriver (1994)

2.2 LA LETTERATURA IN MATERIA DI VALUTAZIONE

Il modello di Van Slyke et al (1998) è a variabili multiple e tiene conto degli aspetti in ingresso e uscita del processo di formazione:

- *Organizzazione*: vanno rilevati gli obiettivi dell'organizzazione, le strategie, le infrastrutture tecnologiche, le strutture di supporto;
- *Discenti*: sono rilevati gli obiettivi individuali, le aspettative, le competenze precedenti, l'esperienze di uso delle tecnologie;
- *Corso*: vanno valutate in relazione alla loro capacità di rispondere alle metodologie didattiche scelte;
- *Tecnologie*: sono valutati gli ambienti software ed hardware.

Nella esperienza qui presentata del corso di formazione per i referenti regionali, invece, l'impostazione utilizzata fa riferimento comunque ad una visione temporale dei diversi momenti valutativi del progetto distinguendo:

- valutazione in ingresso (ex-ante)
- valutazione in itinere
- valutazione finale (ex-post).

I percorsi di valutazione possono essere collocati all'interno dell'intervento formativo *blended* allo scopo di fornire dei correttivi sull'andamento del processo, o misurare il raggiungimento di obiettivi di apprendimento attesi.

In generale si distinguono due principali modalità: la *valutazione sommativa* che prevede la valutazione puntuale (attraverso test) di dati oggettivi relativamente al raggiungimento degli obiettivi formativi, indipendentemente dalla comprensione dei processi attraverso cui sono stati raggiunti; la *valutazione formativa* assegna un ruolo più importante all'auto-valutazione da parte dei discenti, anche grazie a feedback di docenti e tutor (Mariani, 2004).

Le tecniche di *blended learning* che utilizzano naturalmente Internet:

- abilitano i discenti all'auto-monitoraggio del proprio apprendimento durante il corso (*self-assessment*), per es. attraverso test on line di autovalutazione;
- abilitano tutor e docenti a fornire regolarmente un feedback personalizzato ai discenti, per es. via e-mail;
- supportano la valutazione incrociata tra discenti (*peer assessment*).

Modello di Van Slyke et al. (1998)

Valutazione sommativa e formativa

2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

La realizzazione di un programma formativo non richiede solamente la messa a punto di strumenti di valutazione dell'apprendimento, bensì anche di una metodologia per valutare l'efficacia dell'intervento all'interno del contesto in cui viene proposto (Dal Fiore, Martinotti). Da una parte si tratta di organizzare un sistema di monitoraggio dell'andamento dell'intervento formativo, che preveda periodici momenti di verifica e valutazione nonché alcune modalità per retro-agire sul processo formativo in corso. Dall'altra si tratta di determinare fin dalla fase di progettazione dei parametri misurabili per capire, alla fine dell'intervento formativo, se sono stati raggiunti i risultati attesi e gli obiettivi formativi dichiarati.

Uno degli aspetti più innovativi del processo di valutazione riguarda la qualità, a tal proposito particolarmente difficile risulta la scelta di parametri attendibili e soddisfacenti per una valutazione oggettiva di quanto i discenti apprendano bene, complicata dalla grande varietà di modalità di accesso alla conoscenza disponibili on line.

Adottando un approccio pragmatico per la valutazione della qualità occorre considerare alcuni aspetti specifici:

- le caratteristiche dell'interfaccia utente (rilevate mediante questionari di *user perception*);
- il numero di accessi effettuati (pagine viste ed esercitazioni eseguite);
- il confronto tra programmi e-learning diversi (*benchmarking*);
- le caratteristiche della specifica piattaforma;
- i risultati conseguiti dai discenti;
- il grado di soddisfazione dei discenti, rilevato attraverso indagine diretta o monitoraggio della partecipazione nelle attività on line;
- l'analisi dei feedback dei discenti e la conseguente rilevazione degli errori;
- il rapporto costi/benefici.

In questo documento verranno trattate prevalentemente le valutazioni inerenti la soddisfazione degli utenti ed al tempo stesso dei docenti, orientate sia alla fase preliminare della formazione tradizionale in aula sia a quella a distanza, monitorate però in momenti temporali distinti (ex ante ed ex post).

2.3 LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA'

La valutazione della qualità

Le problematiche relative alla qualità nascono nel mondo aziendale e si sono imposte nell'ultima decina di anni anche nell'ambito dei servizi per poi investire anche il campo della formazione.

La valutazione di qualità di un processo formativo assume un carattere problematico per la misura multidimensionale del processo in questione. Le difficoltà sono almeno di tre tipi:

- la soddisfazione del discente può non essere concordante con forme più oggettive di valutazione degli apprendimenti,
- gli obiettivi da valutare possono essere non del tutto misurabili,
- gli utenti del corso possono essere di diversa natura e pertanto possono richiedere differenti criteri di riferimento.

Le componenti che possono essenzialmente caratterizzare la designazione di criteri di qualità per ogni processo formativo possono essere schematizzate nella dimensione di principi strutturali, dinamici o processuali e di risultanza o valutazione.

Prima che tutta l'attività formativa si metta in movimento occorrerebbe in teoria che tutti gli elementi siano stati adeguatamente predisposti, compresa anche la prefigurazione delle azioni di monitoraggio e di valutazione terminale; le ultime due dimensioni tuttavia possono subire maggiori evoluzioni e aggiustamenti in itinere. Queste dimensioni assumono un carattere diverso a seconda che si parla di formazione a distanza o *on line learning*, di formazione tradizionale o di *blended learning*. nell'istruzione a distanza il successo dipende ancora maggiormente da fattori come la qualità del materiale d'informazione, il sistema di monitoraggio e la valutazione formativa.

Analizziamo adesso i vari fattori individuati in corrispondenza delle diverse tecniche di formazione.

A) Fattori generali

A1) STRUTTURA

- *Leadership*: riguarda il comportamento e gli atteggiamenti del coordinatore nell'ispirare, guidare e sostenere il processo di introduzione e applicazione della qualità totale; compartecipazione dello staff alle decisioni organizzative, disponibilità ad una rivisitazione continua e costante;

2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

- *Risorsa umana*: presenza adeguata di tutor, facilitatori, assistenti tecnici di rete; rapporto tra numero di tutor e corsisti, flessibilità nel ricambio del tutor, qualificazione dei tutor;
- *Adeguatezza tecnica*: adeguatezza dell'infrastruttura tecnica alla tipologia dei contenuti, delle finalità e delle interazioni, supporto tecnico al corso, sistema di monitoraggio;
- *Chiarezza struttura organizzativa*: definizione appropriata dell'organizzazione interna (in unità, fasi,...); aderenza dei contenuti alla qualità del dominio, connotazione dei momenti di ingresso e di completamento di fasi, chiarezza dei compiti;
- *Efficacia modello didattico*: articolazione delle fasi di discussione e supporto, simulazioni e interazioni;
- *Professionalizzazione*: definizione della tipologia di finalità e competenze che fanno parte del profilo professionale, presenza di prove ed esercizi autogestiti accanto a prove aperte, più complesse valutate e discusse con tutor o docenti.

A2) PROCESSO

- *Integrazione*: interazione tra segreteria, gestione e tutorship, ottimizzazione di risorse interne;
- *Autoregolazione*: monitoraggio in tempo reale delle interazioni, capacità di pronto intervento per problemi tecnici;
- *Valutazione e supporto in itinere*: presenza di scaffolding emotivo (incoraggiamento, orientamento), valutazione del corsista sul proprio apprendimento, valutazione di eventuali difficoltà tecniche del corsista, supporto e presenza istituzionale.

A3) VALUTAZIONE

- *Valutazione dei partecipanti*: soddisfazione dei partecipanti al corso, valutazione sulla *tutorship* o sulla docenza;
- *Valutazione conoscenze acquisite*;

2.3 LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA'

- *Valutazione sul trasferimento delle conoscenze* (in altri contesti o ad altri partecipanti);
- *Valutazione della ricaduta sulla comunità* ed eventuali risultati successivi (successi dei discenti, pubblicazioni);
- *Confronto tra costi e ricavi.*

B) Fattori specifici dell'*open distance learning* o *formazione a distanza*

- *Qualità dei contenuti di istruzione*: struttura delle informazioni e loro accesso (semplicità di linguaggio, accesso gerarchico, modularità, ecc.);
- *Qualità del monitoraggio*: raccolta dei dati, rapidità delle interazioni;
- *Valutazione formativa*: frequenza delle interazioni discente-tutor, qualità del feedback inviato dal tutor e docente.

C) Fattori specifici dell'*on line learning* o *formazione in rete*

- *Accessibilità dell'interfaccia*: accessibilità tecnica, tempo di familiarizzazione adeguato, adattamento della piattaforma tecnologica a esigenze dei corsisti;
- *Personalizzazione*:
 - o interazione con il percorso formativo: partecipazione del soggetto alla scelta del percorso e delle finalità di apprendimento, frequenza di feedback e valutazione formativa (almeno settimanale), valutazione dello stato di apprendimento con il tutor (almeno mensile);
 - o interazione con il contenuto: integratività dei contenuti, espansione dei materiali di studio, definizione di possibili approfondimenti;
- *Scaffolding relazionale*:
 - o interazione verticale: guida, supporto istruttivo. Qualità-quantità dell'interazione discente-tutor, contatti con l'istituzione erogante, mantenimento di una comunità di dialogo anche al termine del corso;
 - o interazione orizzontale: grado di condivisione, collaborazione tra discenti, coinvolgimento in gruppi di interesse.

D) Fattori specifici della formazione tradizionale

- Valutazione dei bisogni formativi: questionari somministrati in fase di progettazione del corso;

2. LA VALUTAZIONE E IL CONTROLLO DELL'INTERVENTO FORMATIVO

- Valutazione della docenza e della *tutorship*: test somministrati ex post;
- Valutazione dell'apprendimento formativo dei discenti (indagine ad hoc);
- Qualità dell'intervento formativo: costruzione di alcuni indicatori che misurano l'efficacia e l'adeguatezza dell'intervento formativo.

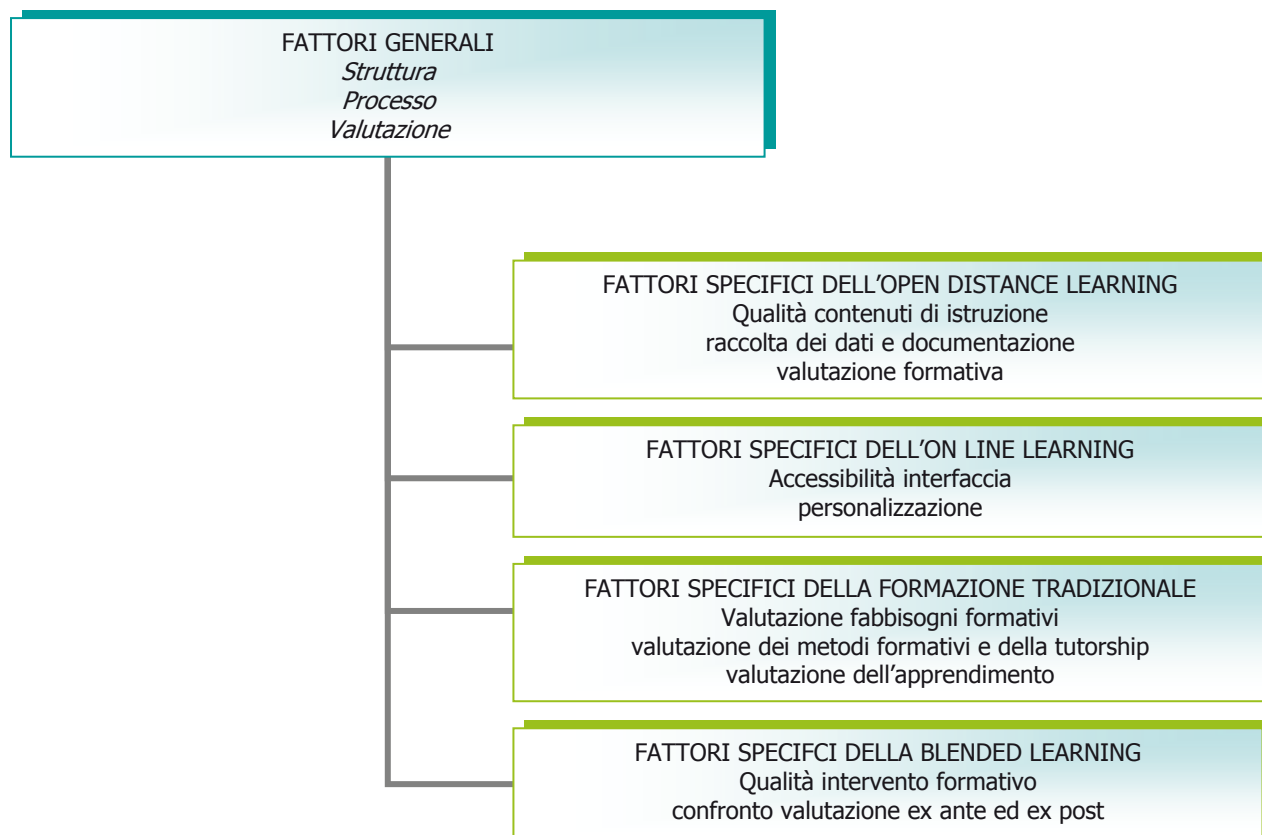
E) Fattori specifici della *blended learning*

Riguarda sia i fattori della formazione tradizionale e dell'*on line learning* ed in particolare:

- Qualità dell'intervento formativo: costruzione di alcuni indicatori che misurano l'efficacia e l'adeguatezza dell'intervento formativo a distanza;
- Confronto tra valutazione ex ante ed ex post del grado di difficoltà, di utilità e del livello di conoscenza relativo le differenti tematiche;
- Confronto tra impatto del modello formativo tradizionale e quello a distanza.

2.3 LA VALUTAZIONE DELLA QUALITA'

Figura 2.1 – Fattori generali e specifici che identificano la qualità delle diverse tecniche dei processi formativi



Fonte: Elaborazioni su Trentin 2001.

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I REFERENTI STATISTICI REGIONALI

- ◆ **3.1 Il processo formativo in aula: principali risultati**
- ◆ **3.2 Gli indicatori di qualità della formazione in aula**
- ◆ **3.3 Analisi della valutazione ex ante ed ex post**
- ◆ **3.4 Considerazioni di sintesi**

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

Il processo formativo in aula: principali risultati

40% dei RSR acquisisce conoscenze completamente nuove

Come accennato nel paragrafo precedente la parte essenziale di questa sezione del lavoro riguarda la definizione di differenti modelli di valutazione realizzati attraverso una batteria di indicatori di qualità, costruiti sulla base dei risultati delle due indagini condotte presso i referenti statistici regionali, con riferimento rispettivamente a:

- La valutazione della formazione in aula
- La valutazione della formazione a distanza.

Il questionario di valutazione della formazione in aula è strutturato in differenti sezioni (cfr. Appendice della versione *on-line*):

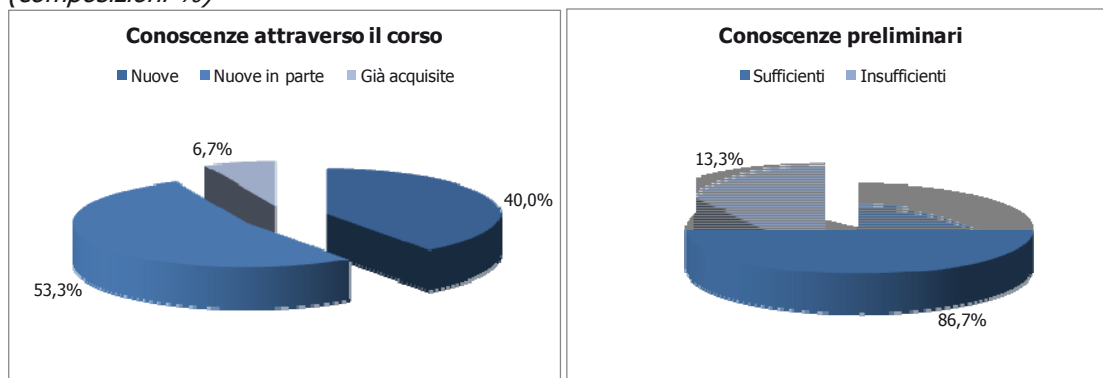
- *Notizie sul partecipante al corso di formazione*: riguarda le principali informazioni identificative del referente e la eventuale partecipazione a precedenti corsi di formazione in statistica;
- *La valutazione della formazione tradizionale*: valuta l'accrescimento delle conoscenze, il grado di raggiungimento degli obiettivi e dei risultati;
- *La valutazione dei contenuti delle singole sessioni didattiche*: in relazione alle diverse tematiche valuta il grado di difficoltà, il grado di utilità e il livello di conoscenza;
- *La valutazione dei metodi didattici in aula*: analizza le diverse caratteristiche della didattica ed i punti di forza e di debolezza;
- *Verso la formazione a distanza*: le tematiche e gli argomenti preferiti da approfondire durante la fase successiva di FaD.

Prima di analizzare gli indicatori di qualità collegati alle singole sezioni si descrivono i principali risultati dell'indagine effettuata.

I contenuti del corso nel 40% dei casi hanno comportato conoscenze completamente nuove e per oltre la metà dei partecipanti nuove in parte (cfr. Fig. 3.1); invece, le conoscenze di base possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti nell'87% dei casi.

3.1 IL PROCESSO FORMATIVO IN AULA: PRINCIPALI RISULTATI

Figura 3.1 – Conoscenze acquisite durante il corso e conoscenze di base possedute (composizioni %)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

**60% dei RSR
considera gli
obiettivi del corso
molto interessanti**

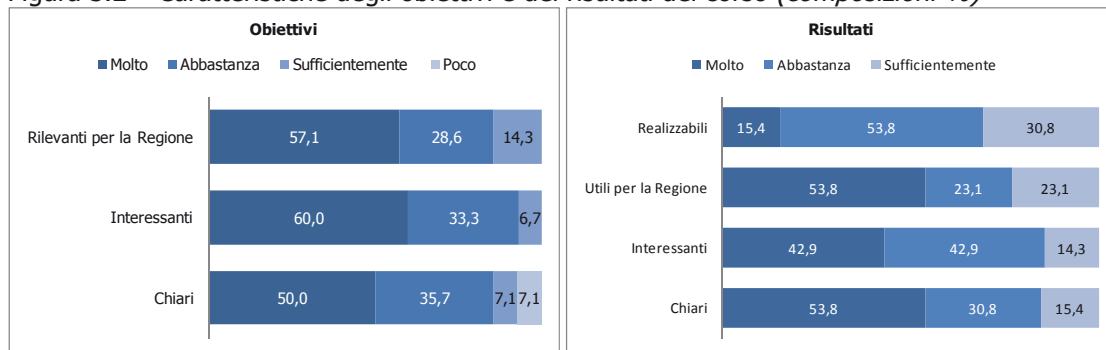
Inoltre, gli obiettivi del corso sono risultati per il 60% dei partecipanti molto interessanti, circa la metà dei discenti li ha considerati molto chiari.

I giudizi sui risultati, invece, sono stati un po' più tiepidi: in termini di realizzabilità, infatti, soltanto il 15% li considera molto realizzabili, anche se oltre la metà assegna un punteggio soddisfacente a questa categoria.

In relazione alle differenti tematiche affrontate nel corso di formazione il grado di difficoltà mediamente più elevato si è riscontrato con riferimento alla "statistica per le decisioni", gli argomenti ritenuti invece di più facile comprensione sono stati le "banche dati e gli archivi statistici" e "elaborazione dei dati statistici". La tematica relativa alla "rilevazione dei dati" ha invece presentato giudizi più eterogenei.

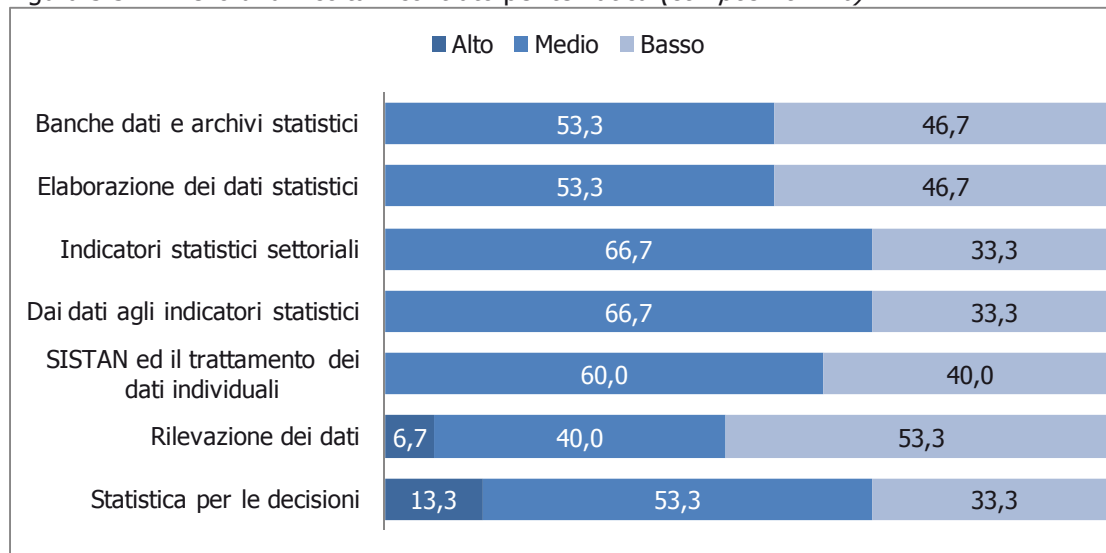
3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

Figura 3.2 – Caratteristiche degli obiettivi e dei risultati del corso (*composizioni %*)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

Figura 3.3 – Livello di difficoltà incontrato per tematica (*composizioni %*)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

3.2 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORMAZIONE IN AULA

Gli strumenti di monitoraggio e valutazione devono, comunque, garantire la gestione della qualità attraverso appositi indicatori. Gli indicatori calcolati in questo contesto prendono spunto da quelli elaborati dal CNIPA¹ ma presentano alcune differenziazioni relative alla fase di implementazione: la scala di giudizi è stata infatti graduata da 1 (valore minimo) a 5 (valore massimo), inoltre, alcuni nuovi indicatori sono stati introdotti per tenere conto di aspetti caratteristici di questa esperienza (ad es. esaustività contenuti, bilanciamento teoria pratica, ...). Di seguito vengono presentati gli indicatori prescelti ponendo a confronto i risultati con appositi valori soglia *teorici* definiti dalle raccomandazioni nazionali del CNIPA.

Tabella 3.1 – Indicatori di **qualità per l'esperienza di formazione in aula** per i referenti statistici regionali (*range di valori da 1= scarso, 2 = insufficiente, 3= sufficiente, 4= buono a 5 = ottimo*)

| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|--------------------------------|---|---|-------------------------|--------------------------------|
| INDICATORI DI EFFICACIA | | | | |
| ETMD_A | Efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | ETMD _{AS} > 3 | ETMD_{AC} = 4,1 |
| EMD_A | Efficacia dei materiali didattici | Valore medio degli indicatori ETM ed ECD | EMD _{AS} > 3 | EMD_{AC} = 3,9 |
| EDD_A | Efficacia didattica docente | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | EDD _{AS} > 3 | EDD_{AC} = 4,5 |
| EIF_A | Efficacia intervento formativo in aula | $EIF = \frac{\sum_{j=1}^n L_j - \sum_{i=1}^n L_i}{\sum_{j=1}^n L_j}$ <p> $\sum_{i=1}^n L_i$ conoscenza attuale $\sum_{j=1}^n L_j$ conoscenza attesa </p> | EIF _{AS} < 20% | EIF_{AC} = n.d. |

(segue)

¹ Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (oggi DigitPA, cfr. d. lgs. N. 177 del 1.12.2009).

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

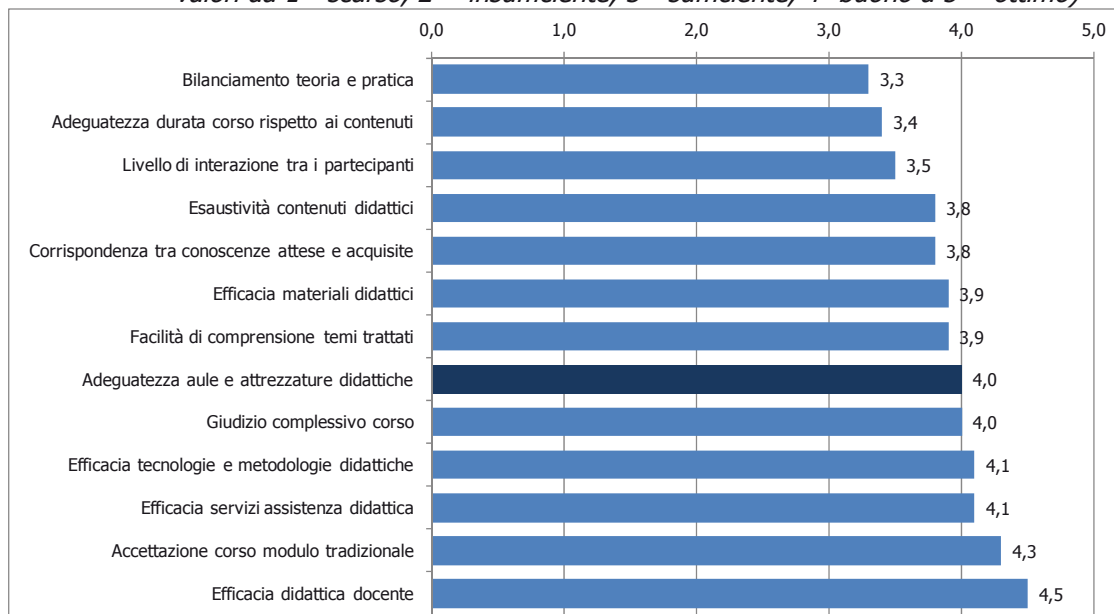
| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|------------------------------------|--|--|--------------------------------|--------------------------------|
| ESAD_A | Efficacia dei servizi di assistenza didattica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | ESAD _{AS} > 3 | ESAD_{AC} = 4,1 |
| INDICATORI DI FUNZIONALITA' | | | | |
| ECD_A | Esaustività dei contenuti didattici | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | ECD _{AS} > 3 | ECD_{AC} = 3,8 |
| ETM_A | Facilità di comprensione dei temi trattati | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | ETM _{AS} > 3 | ETM_{AC} = 3,9 |
| BTP_A | Bilanciamento tra teoria e pratica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | BTP _{AS} > 3 | BTP_{AC} = 3,3 |
| INTP_A | Livello di interazione tra i partecipanti al corso | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | INTP _{AS} > 3 | INTP_{AC} = 3,5 |
| ADC_A | Adeguatezza durata corso rispetto ai contenuti | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | ADC _{AS} > 3 | ADC_{AC} = 3,4 |
| AAD_A | Adeguatezza delle aule e attrezzature didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | AAD _{AS} > 3 | AAD_{AC} = 4,0 |
| CAA_A | Corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | CAA _{AS} > 3 | CAA_{AC} = 3,8 |
| INDICATORI COMPOSTI | | | | |
| ACT_A | Accettazione corso modulo tradizionale | ACT = 0,6*EDD + 0,4*AAD | ACT _{AS} > 2 | ACT_{AC} = 4,3 |
| GCC_A | Giudizio complessivo corso | Valore medio dei giudizi complessivi per singola edizione del corso | GCC_{AS} > 3 | GCC_{AC} = 4,0 |

(1) Gli indicatori nelle fasce evidenziate blu sono stati introdotti ex novo rispetto allo standard CNIPA. I valori in pedice rappresentano le seguenti denominazioni: A = Formazione in aula; S = valore soglia; C = valore calcolato.

Fonte: Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

3.2 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORMAZIONE IN AULA

Figura 3.4 – Indicatori di **qualità del metodo didattico** della formazione in aula (range di valori da 1= scarso, 2 = insufficiente, 3= sufficiente, 4=buono a 5 = ottimo)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

Dall'analisi di questi indicatori di qualità risulta innanzi tutto che i valori sono notevolmente al di sopra delle soglie assegnate e pertanto, mostrano un livello generale di qualità del processo più che soddisfacente (cfr. Tab. 3.1 e Fig. 3.4).

In base a questa lettura per rapporti statistici, i punti di forza del corso, peraltro dichiarati esplicitamente dai referenti statistici regionali, sono stati senz'altro:

1. efficacia didattica docenti (4,5)
2. efficacia dei servizi di assistenza didattica (4,1)
3. efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche (4,1).

Invece, valori più ridotti, anche se anch'essi superiori ai valori soglia assegnati, riguardano:

Indicatori di qualità superiori alla soglia

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

1. bilanciamento tra teoria e pratica (3,3), i discenti lamentano un sacrificio della parte pratica a vantaggio della teoria;
2. adeguatezza durata corso rispetto ai contenuti (3,4), la richiesta dei partecipanti va nella direzione di un corso di durata superiore;
3. livello di interazione tra i partecipanti al corso (3,5), sebbene tutti appartenenti a servizi della Regione Siciliana, non si conoscevano e provenendo da esperienze e percorsi differenti hanno stentato ad integrarsi.

Il confronto tra la valutazione ex ante del corso di formazione tradizionale già emersa nell'ambito dell'analisi dei fabbisogni formativi e la valutazione ex post espressa, invece, al termine della fase di formazione in aula permette, attraverso ulteriori indicatori di qualità, di effettuare una valutazione di sintesi.

Già dall'analisi dei fabbisogni formativi risultava che alquanto relative appaiono le conoscenze dei principali strumenti statistici da parte dei referenti. Questi ultimi dichiaravano, infatti, solamente nel 37% dei casi di essere in grado di costruire una tabella statistica ed effettuare elaborazioni, la quota sale al 40% nel caso di analisi dei dati. La metà degli intervistati dichiara, infine, di non essere capace di progettare o realizzare un'indagine sul campo, né tantomeno di costruire indicatori efficienti.

Tra gli argomenti sottoposti a giudizio attraverso la somministrazione del questionario, riscuotevano gradimento dei referenti "alto" o "molto alto" quelli relativi alle *"tecniche di rilevazione e costruzione del questionario"* (91 per cento dei rispondenti) e quelli inerenti la *"classificazione e analisi dei dati e la costruzione di indicatori"* (82 per cento). Per contro solo 3 rispondenti su dieci erano interessati a moduli formativi che hanno per oggetto i "compiti e ruoli degli enti del SISTAN", le *"best practice"* delle altre Amministrazioni Regionali, e 4 su dieci alle *"diverse modalità di diffusione dei dati"*.

Attraverso una prima lettura di questi risultati si ha la sensazione che la conoscenza statistica dichiarata prima del corso non sia poi così diffusa, ma invece, confrontando questi dati con quanto dichiarano i referenti al termine della fase di formazione in aula, risulta che le valutazioni ex ante sono più pessimistiche di quelle

Analisi della valutazione ex ante ed ex post

Conoscenze statistiche dei RSR: Valutazione ex ante più pessimistica della valutazione ex post

3.3 ANALISI DELLA VALUTAZIONE EX ANTE ED EX POST

ex post, prevedendo un livello di conoscenza inferiore sia in media sia in corrispondenza di tutte le tematiche poste a confronto e dimostrando l'efficacia della metodologia didattica che ha incrementato appunto il livello di conoscenza.

E' bene sottolineare, comunque, che la denominazione degli argomenti è lievemente diversa tra i due momenti temporali, in relazione al fatto che le tematiche sono state meglio specificate dopo l'analisi dei fabbisogni formativi.

Tabella 3.2 – Confronto tra la valutazione ex ante ed ex post del **livello di conoscenza delle tematiche** statistiche

| ARGOMENTI EX ANTE | Livello di conoscenza dichiarato ex ante (1) | ARGOMENTI EX POST | Livello di conoscenza dichiarato ex post (2) | Indicatore di qualità (3) DMC (%) |
|---------------------------|---|---------------------------------|---|--|
| a. Progettazione indagini | 1,4 | a. Statistica per le decisioni | 1,9 | 26,3 |
| b. Rilevazione indagini | 1,6 | - | - | - |
| c. Costruzione tabelle | 1,7 | b. Rilevazione dati | 2,0 | 15,0 |
| d. Elaborazione dati | 1,7 | c. Elaborazione dati statistici | 2,0 | 15,0 |
| e. Costruzione indicatori | 1,5 | d. Indicatori settoriali | 2,0 | 25,0 |
| f. Analisi dei dati | 1,7 | e. Dai dati agli indicatori | 2,0 | 15,0 |
| - | - | f. SISTAN | 2,0 | - |
| - | - | g. BD e archivi statistici | 2,0 | - |
| Media | 1,6 | Media | 2,0 | 20,0 |

(1) Il livello di conoscenza dichiarato ex ante è stato riclassificato attraverso le categorie 1= scarsa, 2 = sufficiente, 3 = discreta e 4 = buona in 1 = nessuna, 2 = media, 3 = buona.

(2) Il livello di conoscenza dichiarato ex post oscilla da 1= nessuna, 2 = medio a 3 = alto.

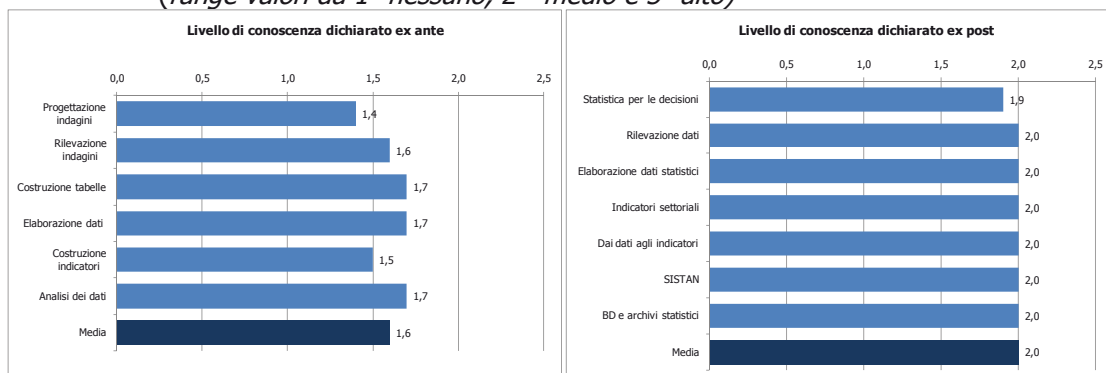
(3) Divario medio tra la percezione della conoscenza dichiarata ex ante (Ca) e conseguita ex post (Cp): $DMC = (Ca - Cp)/Cp * 100$.

Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

Il divario medio tra la conoscenza percepita ex ante ed ex post è pari al 20%, registrando quindi una certa efficacia dell'intervento formativo pur con tutti i limiti di questa misura basata su criteri ampiamente soggettivi (cfr. Tab. 3.2).

Figura 3.5 – **Livello di conoscenza dichiarato** ex ante ed ex post
(range valori da 1=nessuno, 2= medio e 3=alto)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

**Tematiche del corso:
Livelli di preferenza
ex ante più moderati
dei livelli di utilità
ex post**

Per quanto riguarda le differenti tematiche affrontate i divari maggiori si registrano in corrispondenza della "progettazione di indagini" e "statistica per le decisioni" ma anche sulla tematica della "costruzione degli indicatori" (cfr. Fig. 3.5).

Mettendo, invece, a raffronto il livello di preferenza ex ante ed il grado di utilità accordato ex post ad alcune tematiche, risultano alcune interessanti osservazioni (cfr. Tab. 3.2 e Fig. 3.6). In particolare, il livello di preferenza è mediamente più ridotto del livello di utilità, inoltre, lo scostamento medio registrato è pari al 9%. In corrispondenza della tematica "analisi dei dati" e "rilevazione dei dati" si registrano gli scostamenti più contenuti, dimostrando un elevatissimo livello di coerenza tra la preferenza accordata ed il grado di utilità percepito.

3.3 ANALISI DELLA VALUTAZIONE EX ANTE ED EX POST

Tabella 3.3 – Confronto tra la valutazione ex ante del *livello di preferenza* e la valutazione ex post del *grado di utilità* accordato alle tematiche statistiche

| ARGOMENTI EX ANTE | Livello di preferenza (1) | ARGOMENTI EX POST | Grado di utilità (2) | Indicatore di qualità (3) DMC (%) |
|---------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| a) Compiti SISTAN | 1,9 | a) SISTAN | 2,2 | 13,6 |
| b) Fonti informative | 2,0 | - | - | - |
| c) Progettazione indagini | 2,4 | b) Statistica per le decisioni | 2,1 | 14,3 |
| d) Rilevazione dati | 2,2 | c) Rilevazione dati | 2,3 | 4,3 |
| e) Analisi dei dati | 2,3 | d) Dai dati agli indicatori | 2,3 | 0 |
| f) Indicatori statistici | 2,2 | e) Indicatori settoriali | 2,5 | 12,0 |
| g) Diffusione dati | 2,0 | - | - | - |
| h) Best practice | 2,0 | - | - | - |
| - | - | f) Elaborazione dei dati | 2,4 | - |
| - | - | g) BD e archivi statistici | 2,2 | - |
| Media | 2,1 | Media | 2,3 | 8,7 |

(1) Il livello di preferenza dichiarato ex ante è stato riclassificato attraverso le categorie 1= scarsa, 2 = sufficiente, 3= discreta e 4= buona in 1 = nessuna, 2 = media, 3 buona.

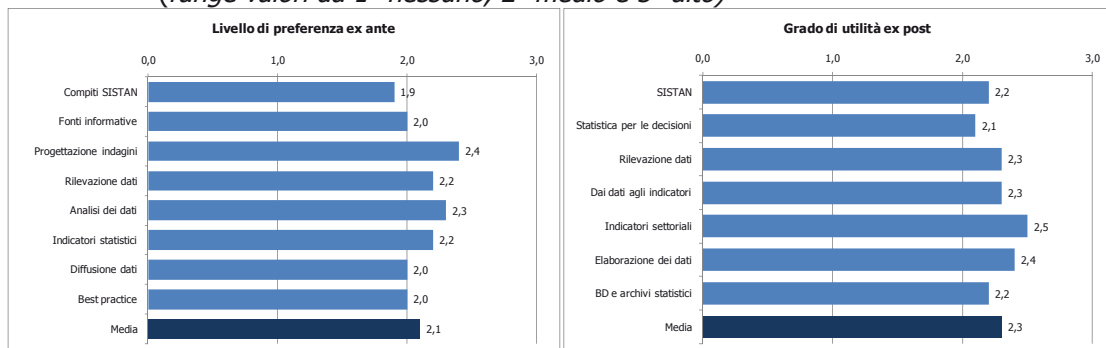
(2) Il grado di utilità dichiarato ex post oscilla da 1= nessuno, 2 = medio a 3 = alto.

(3) Divario medio tra la percezione della conoscenza dichiarata ex ante (Ca) e conseguita ex post (Cp): $DMC = (Ca - Cp)/Cp * 100$.

Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

Figura 3.6 – Livello di preferenza dichiarato ex ante e grado di utilità dichiarato ex post
(range valori da 1=nessuno, 2=medio e 3=alto)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

Un'altra interessante valutazione attiene al rapporto tra livello di difficoltà e grado di conoscenza raggiunto per singola tematica affrontata nel corso di formazione in aula. In particolare è possibile stabilire una tabella che incrocia la correlazione tra le due valutazioni ex post (cfr. Tab. 3.4).

Il segno della correlazione è prevalentemente negativo, in quanto, al crescere del livello di conoscenza posseduto dovrebbe diminuire il livello di difficoltà incontrato nell'affrontare le differenti tematiche statistiche. Inoltre, sulla diagonale principale si trovano i valori del coefficiente r per cui in corrispondenza di ciascuna tematica sono posti a raffronto livello di difficoltà e grado di conoscenza posseduto. In particolare, sebbene i coefficienti non siano elevatissimi, le maggiori correlazioni si registrano in corrispondenza degli argomenti "SISTAN" e "Dai dati agli indicatori".

3.3 ANALISI DELLA VALUTAZIONE EX ANTE ED EX POST

Tabella 3.4 – Correlazione tra livello di difficoltà (righe) e grado di conoscenza (colonne) delle tematiche statistiche

| | a) Statistica per le decisioni | b) Rilevazione dei dati | c) SISTAN | d) Dai dati agli indicatori | e) Indicatori settoriali | f) Elaborazione dei dati | g) BD e archivi statistici |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| a) Statistica per le decisioni | -0,23 | -0,14 | -0,36 | -0,17 | -0,17 | 0 | -0,36 |
| b) Rilevazione dei dati | -0,30 | -0,31 | -0,42 | -0,06 | -0,06 | 0 | -0,39 |
| c) SISTAN | -0,31 | 0 | -0,42 | -0,22 | 0 | 0 | -0,39 |
| d) Dai dati agli indicatori | -0,12 | -0,20 | -0,29 | -0,43 | -0,43 | 0 | -0,25 |
| e) Indicatori settoriali | 0,06 | 0 | -0,07 | -0,24 | -0,24 | 0 | 0 |
| f) Elaborazione dei dati | 0,06 | -0,19 | -0,07 | -0,06 | -0,06 | 0 | 0 |
| g) BD e archivi statistici | -0,19 | 0 | -0,30 | 0,08 | 0,08 | 0,22 | -0,23 |

Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Febbraio 2008.

In sintesi si può affermare che l'esperienza di formazione tradizionale appena conclusa registra tassi di soddisfazione piuttosto elevati, confermando come punti di forza l'efficacia delle metodologie didattiche e soprattutto della docenza; l'elemento da migliorare riguarda, invece, la necessità di incrementare la parte esercitativa che, nonostante in fase di progettazione sia stata debitamente considerata, è sempre valutata positivamente dai discenti.

Il confronto tra la valutazione ex ante desunta dall'analisi dei fabbisogni formativi e la valutazione in itinere o ex post della formazione in aula fa emergere alcuni caratteri di rilievo:

- Una sottostima del livello di conoscenza prima dell'intervento formativo e quindi prima di affrontare operativamente in aula le differenti tematiche statistiche;

Considerazioni di sintesi

3. LA VALUTAZIONE DEI DISCENTI NEL CORSO PER I RSR

- Un sostanziale interesse suscitato dal corso, come già accennato, grazie soprattutto ad una elevata efficacia della docenza e dimostrato da un livello dei giudizi di preferenza accordati ai singoli argomenti ex ante sostanzialmente inferiori ai giudizi medi sul grado di utilità accordati ex post;

Infine, una correlazione inversa (e quindi una coerenza tra quanto dichiarato ex post nel questionario di valutazione della formazione in aula) tra il grado di conoscenza percepito ex post ed il livello di difficoltà incontrato nel recepire i diversi argomenti presentati in aula.

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI REFERENTI STATISTICI REGIONALI

- ◆ **4.1 Introduzione**
- ◆ **4.2 La progettazione dei contenuti**
- ◆ **4.3 La valutazione dei metodi formativi**
- ◆ **4.4 La autovalutazione dei docenti della formazione in aula**
- ◆ **4.5 Considerazioni di sintesi**

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Introduzione

Progettare un percorso in una qualsiasi delle tecniche formative ed in particolare nella formazione mista significa prendere un insieme complesso di decisioni su molti aspetti che riguardano la didattica, la tecnologia, l'organizzazione e la comunicazione. L'insieme di queste decisioni costituiranno le caratteristiche del *formato didattico* cioè dell'offerta che sarà proposta agli utenti.

Nella progettazione del formato didattico assume particolare importanza la definizione delle figure professionali coinvolte nell'erogazione e cioè i docenti e i tutor. Nell'ambito di questo capitolo verranno presentati i risultati di due indagini realizzate dall'ISTAT – Ufficio Regionale per la Sicilia e la Regione Siciliana – Ufficio di Statistica, condotte appunto prima e dopo la fase di formazione in aula presso i docenti. La prima riguarda una "Indagine conoscitiva sui metodi formativi dei docenti" e la seconda una "Autovalutazione dei docenti della formazione in aula".

La progettazione dei contenuti

Prima di analizzare nel dettaglio le indagini cui si è fatto cenno sarà utile introdurre quali sono gli elementi che costituiscono appunto il formato didattico: i contenuti e gli strumenti adoperati per presentarli.

Progettare e realizzare contenuti all'interno di un percorso di apprendimento svolto in modalità *blended learning* è un'attività di primaria importanza e riguarda due tipologie di materiali:

- informazioni strutturate e selezionate in base agli obiettivi didattici (lezioni);
- supporti per la comprensione, l'approfondimento o il consolidamento (glossari, articoli, esercizi).

I contenuti possono essere classificati a seconda del loro grado di strutturazione e del momento in cui vengono prodotti:

- *Contenuti predefiniti*: strutturati e chiusi prima dell'inizio del corso;
- *Contenuti live*: si costruiscono durante il corso in base alle esigenze emerse durante l'attività formativa;
- *Contenuti aperti*: si presentano in forma di spunti da elaborare che vengono offerti ai discenti come tracce sulle quali sviluppare attività di approfondimento e di integrazione.

4.2 LA PROGETTAZIONE DEI CONTENUTI

Lo *storyboard*: è una collezione di schemi e modelli che servono a dettagliare i contenuti e registrare il percorso formativo. L'obiettivo è di documentare come i contenuti si sviluppano in relazione alle metodologie di comunicazione ed ai media.

Tabella 4.1 - I contenuti didattici

| ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI | METODOLOGIA DIDATTICA | OBBIETTIVO DIDATTICO | LIVELLO DI STRUTTURAZIONE DEL MATERIALE | CANALI DI ACCESSO |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|---------------------------|
| Albero della memoria | Individuale | Sapere (Conoscenze) | Descrizione del livello | Piattaforma di e-learning |
| | Collaborativa | Saper fare (Abilità) | | Strumenti integrativi |
| | Interazione di gruppo | Sapere essere (Atteggiamenti) | | Strumenti mobile |

Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007.

A seconda del livello di interattività e delle finalità per le quali sono stati progettati i contenuti possono essere classificati come:

- *Contenuti distributivi*: caratterizzati da una struttura logica ed espositiva ben precisa e da un percorso didattico strutturato e definito esclusivamente dall'autore/esperto dei contenuti sulla base della propria competenza in materia; le conoscenze del discente possono essere arricchite con esercitazioni, autovalutazioni e test di varia natura; questa tipologia di contenuti è adeguata per sviluppare competenze di base;
- *Contenuti interattivi*: organizzati per sviluppare una forte interazione tra discente e contenuto. La organizzazione è di tipo reticolare e ipertestuale adatta a promuovere una fruizione dei contenuti personale. Le situazioni di interattività sono molte e finalizzate a sviluppare le conoscenze. I contenuti interattivi sono adeguati per sviluppare abilità tecnico specialistiche;
- *Contenuti collaborativi*: progettati e resi disponibili in appositi *repository* di facile accesso e consultazione; l'elemento centrale è la progettazione dell'interazione sociale e della strategia di collaborazione. Sono adeguati per sviluppare competenze trasversali;

4 tipologie di contenuti

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Tabella 4.2 – Esempio di worksheet

| 1. Organizzazione del corso | | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------|--------------|--------------------------|
| <i>1.1 Titolo</i> | | | | |
| | 1.1.1 Docenti | | | |
| | 1.1.2 Destinatari | | | |
| | 1.1.3 Attrezzature | | | |
| | 1.1.4 Tutoring | | | |
| <i>1.2 Mappa dei contenuti</i> | | | | |
| | 1.2.1 Suddivisione in moduli e unità didattiche | | | |
| | 1.2.2 Descrizione dei contenuti | | | |
| 2. Articolazione del corso | | | | |
| <i>2.1 Modulo 1</i> | | | | |
| | 2.1.1 Introduzione | | | |
| | 2.1.2 Prerequisiti | | | |
| | 2.1.3 Obiettivi | | | |
| | 2.1.4 Argomenti | | | |
| | 2.1.5 Tempi di studio consigliati | | | |
| | 2.1.6 Glossario | | | |
| | 2.1.7 Altre risorse | | | |
| | <i>2.2 Unità didattica 1</i> | <i>Unità didattica 2</i> | <i>.....</i> | <i>Unità didattica n</i> |
| | Breve sintesi | | | |
| | Obiettivi | | | |
| | Esercitazioni, test | | | |
| | Feedback | | | |
| | Approfondimenti | | | |

Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007.

- *Contenuti per sviluppare dinamiche di apprendimento organizzativo*: finalizzati a sostenere lo sviluppo delle comunità professionali e per stimolare l'apprendimento organizzativo. Non sono funzionali all'acquisizione di competenze tematiche ma fungono da innesco delle interazioni tra i membri della comunità.

4.2 LA PROGETTAZIONE DEI CONTENUTI

La specificazione dei contenuti di un corso può essere definita in accordo ad alcuni strumenti di lavoro:

- Il *worksheet*: è uno schema generale del corso (autori, destinatari, media e attrezzature necessarie, contenuti, tutoring) e la sua articolazione (per ogni modulo, sezione, unità didattica vengono riportati i prerequisiti, gli obiettivi, i contenuti, i tempi e le modalità di studio suggerite, le esercitazioni previste e gli approfondimenti consigliati, cfr. Tabella 4.2).

Come descritto in precedenza prima di intraprendere la fase di formazione in aula, nel Gennaio del 2008, è stata effettuata una "Indagine conoscitiva sui metodi formativi" nell'ambito della classe docente.

Il questionario era strutturato in tre sezioni:

- *Sezione 1: Organizzazione della docenza*: riguarda la metodologia adoperata nella fase di formazione tradizionale, il tipo di attrezzatura di supporto, i principali obiettivi e contenuti dell'intervento ed infine le parole chiave adoperate;
- *Sezione 2: Articolazione della docenza*: riguarda i principali contenuti ed obiettivi delle singole unità didattiche, il metodo prevalente, l'eventuale presenza di una gerarchia di contenuti nella attività di docenza, la tipologia di materiali;
- *Sezione 3: Docenza nella formazione in rete*: riguarda l'eventuale esperienza precedente di formatore in rete, le modalità di partecipazione ai futuri interventi di fad ed il tempo potenzialmente dedicabile.

In particolare, analizziamo adesso i risultati di questa indagine che ha riguardato 16 docenti esperti di differenti tematiche e appartenenti al mondo accademico ed all'Istituto Nazionale di Statistica.

La valutazione dei metodi formativi

3 sezioni del questionario sui metodi formativi

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Tipi di apprendimento:

- **individuale**
- **collaborativo**
- **interazioni di gruppo**

Organizzazione della docenza

Alla progettazione degli obiettivi didattici, definiti *in primis* da ciascun docente, si collega la definizione degli approcci metodologici, delineata in funzione del livello di interattività degli attori in gioco, ovvero in questo caso del livello di regia didattico-organizzativa.

Seguendo comunque un approccio generale si possono distinguere tre modelli rappresentativi:

- *Apprendimento individuale*: si basa su attività didattiche che prevedono lo studio individuale da parte dei discenti; i discenti possono interagire con i docenti ed i tutor per ricevere assistenza tecnica; tale intervento prevede un basso livello di gestione didattica e permette un alto grado di libertà e flessibilità nella gestione dei ritmi di fruizione;
- *Apprendimento collaborativo (wrap around)*: prevede lo sviluppo di attività di collaborazione all'interno di gruppi di discenti; la mediazione didattica è affidata a risorse umane qualificate ed il focus dell'attività riguarda l'interazione tra discenti, docenti e tutor;
- *Interazioni di gruppo (team-based)*: è caratterizzato da bassa regia didattico-organizzativa e da elevata interazione tra gli attori in gioco; i contenuti interni all'organizzazione, derivano da esperienze locali, casi e pratiche di successo innescano processi di problem solving.

Nell'ambito di questi tre modelli organizzativi si fa uso di differenti metodologie, dei quali la lezione teorica, l'esercitazione con o senza PC, i case study, la discussione in plenaria e la simulazione sono i principali.

In particolare, in quasi la metà dei casi si utilizza la lezione teorica però un terzo affianca le esercitazioni su PC e un quinto la discussione in plenaria, la simulazione è adoperata nel 10% dei casi (cfr. Fig. 4.1). Poiché il quesito prevedeva la possibilità di biffare più risposte le stesse possono essere lette in funzione del complesso dei docenti affermando che 8 docenti su 10 utilizzano la lezione teorica, che però affiancano in taluni casi (4 su 10) con esercitazioni su PC e con discussione in plenaria (5 su 10), infine 2 su 10 utilizzano le innovative simulazioni.

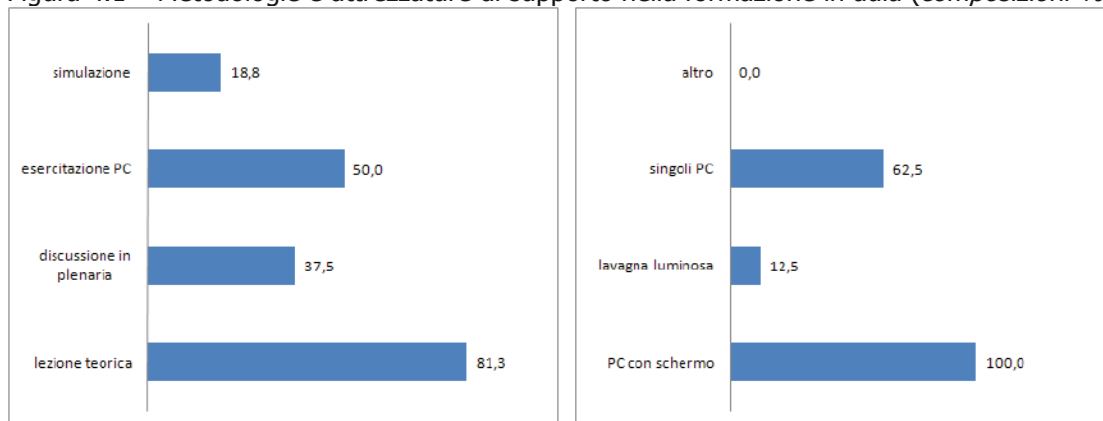
4.3 LA VALUTAZIONE DEI METODI FORMATIVI

Per quanto riguarda le attrezzature di supporto tutti i docenti hanno utilizzato la presentazione su PC (prevalentemente in power point), che nel 62% dei casi ha previsto l'affiancamento di singoli PC per le esercitazioni e nel 13% dei casi l'utilizzo combinato della lavagna luminosa.

La parte finale di questa prima sezione è invece dedicata a raccogliere alcune informazioni in merito ai principali contenuti e obiettivi dell'intervento formativo che creano una prima conoscenza diffusa tra i docenti stessi, per far sì che i diversi interventi di docenza seguano un filo conduttore comune e siano quanto più possibile integrati. Infine, l'ultimo quesito permette di raccogliere un set di tre parole chiave per ogni docenza, al fine di costituire un glossario comune; a questo proposito i termini che ricorrono maggiormente sono quello di "Indicatori", "Integrazione" e "Metadati".

Parole chiave nella docenza: Indicatori, Integrazione, Metadati

Figura 4.1 – Metodologie e attrezzature di supporto nella formazione in aula (*composizioni %*)



Fonte: Indagine conoscitiva sui metodi formativi – Gennaio 2008, ISTAT/Regione Siciliana.

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

6 docenti su 10 seguono un percorso induttivo

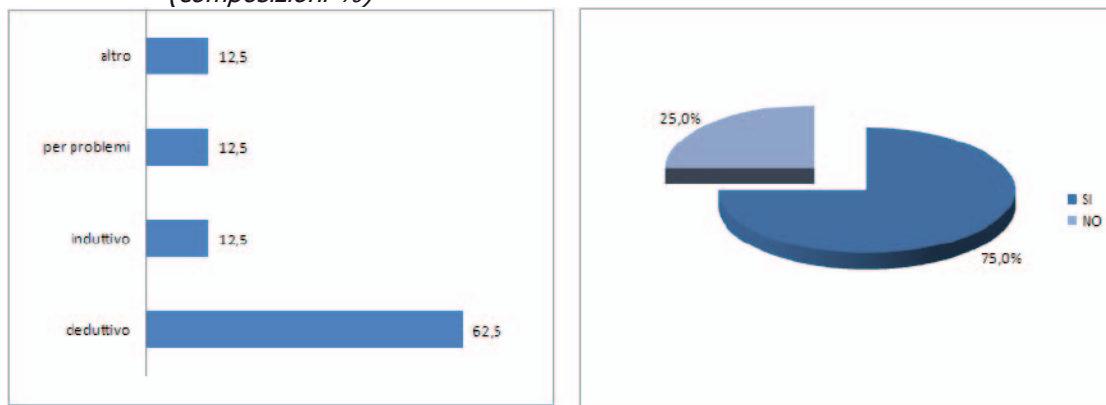
75% dei docenti utilizzano gerarchie di contenuti

Articolazione della docenza

La seconda sezione del questionario analizza alcuni quesiti qualitativi in merito all'articolazione delle singole unità didattiche evidenziandone i contenuti e gli obiettivi, tale analisi è fondamentale per creare una documentazione da condividere prima dell'intervento formativo tra l'equipe di docenti stessi.

Successivamente si passa ad analizzare la metodologia didattica per presentare gli argomenti del corso: è prevalente il percorso deduttivo che passa dal generale al particolare e che ricorre in oltre 6 casi su 10, quello induttivo (dal particolare al generale) raccoglie soltanto il 12,5% come anche l'approccio per problemi (cfr. Fig. 2). Inoltre, nel 75% dei casi viene accordata una priorità degli argomenti in relazione ad una gerarchia di contenuti.

Figura 4.2 – Metodo didattico e presenza di gerarchia di contenuti nella formazione in aula (composizioni %)



Fonte: Indagine conoscitiva sui metodi formativi – Gennaio 2008, ISTAT/Regione Siciliana.

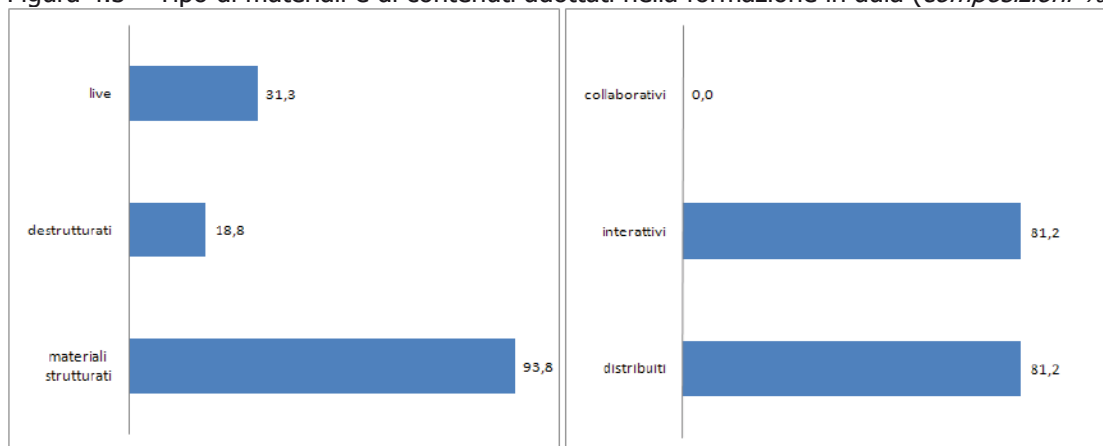
Analizzando invece il tipo di materiali preparati per il corso risulta che per il 94% dei docenti si utilizzano in prevalenza documenti preparati prima dell'inizio del corso (materiali strutturati), questi nel 20% dei casi sono affiancati da materiali destrutturati e nel 31% da materiali live costruiti durante il corso stesso (cfr. Fig.4.3).

4.3 LA VALUTAZIONE DEI METODI FORMATIVI

Per quanto riguarda il tipo di contenuti c'è un sostanziale equilibrio tra l'adoperare materiali interattivi (organizzati per sviluppare una forte interazione tra discente e contenuto) e distribuiti (definiti in base alla competenza del docente) e nell'uso combinato di questi.

3 docenti su 10 utilizzano materiali live

Figura 4.3 – Tipo di materiali e di contenuti adottati nella formazione in aula (*composizioni %*)



Fonte: Indagine conoscitiva sui metodi formativi – Gennaio 2008, ISTAT/Regione Siciliana.

Docenza nella formazione in rete

L'ultima sezione del questionario riguarda l'avvio della fase di formazione a distanza che caratterizza l'intervento di *blended learning*.

In particolare, circa il 70% dei docenti ha avuto già precedenti esperienze formative, invece, in previsione di un'iniziativa di formazione a distanza (fad) quasi il 70% dichiara la propria disponibilità a collaborare con un ulteriore supporto teorico (fornendo ad esempio documenti da mettere in rete), oltre il 60% dichiara di potere essere disponibile a fornire delle esercitazioni sempre da mettere in rete (parte di esse sono da supporto alla lezione teorica del primo punto) ed infine metà dei docenti dichiara di potere anche fornire risposte a messaggi di chiarimento in rete (cfr. Fig. 4.4).

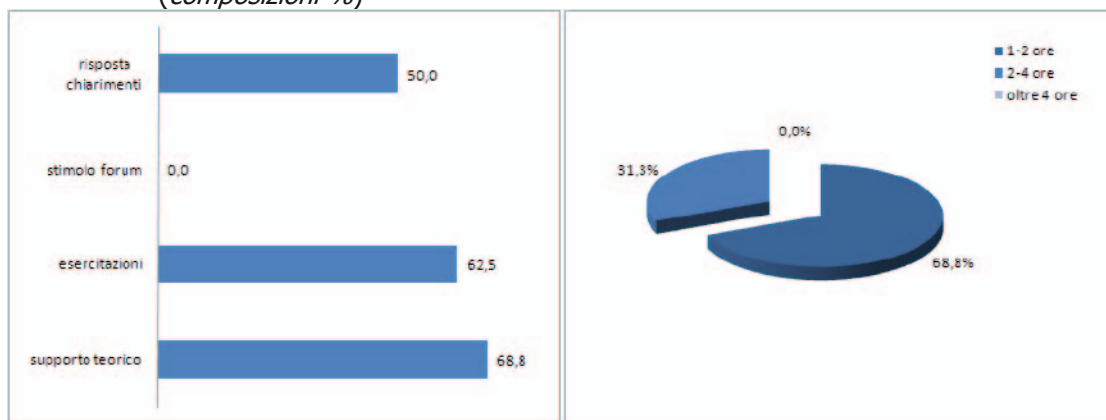
7 docenti su 10 hanno già avuto esperienze di docenza

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Poco tempo da dedicare alla formazione in rete: 7 su 10 scelgono l'opzione minima 1 o 2 ore settimanali

Il tempo potenzialmente dedicabile alla formazione in rete, nonostante la disponibilità a partecipare fattivamente attraverso diversi strumenti (menzionati alla domanda precedente), è piuttosto limitato: quasi il 70% dichiara di scegliere l'opzione minima (1-2 ore settimanali) ed il rimanente 30% è disposto però a impegnare da 2 a 4 ore del proprio tempo.

Figura 4.4 – Prospettive di partecipazione e di impegno temporale in fase di avvio della FaD (composizioni %)



Fonte: Indagine conoscitiva sui metodi formativi – Gennaio 2008, ISTAT/Regione Siciliana.

La autovalutazione dei docenti della formazione in aula

Un'altra indagine conoscitiva è stata condotta dall'ISTAT e dalla Regione Siciliana attraverso i docenti, subito dopo la fase di formazione in aula, ed ha riguardato alcuni aspetti significativi di tale fase ed alcuni elementi utili da segnalare in prospettiva di avvio della FaD.

Innanzitutto è emerso che l'esposizione in aula dei docenti è stata modificata in relazione al tempo a disposizione nel 23% dei casi e all'interesse dei partecipanti verso alcune tematiche, nel rimanente 60% dei casi non c'è stato alcun mutamento nei contenuti del programma.

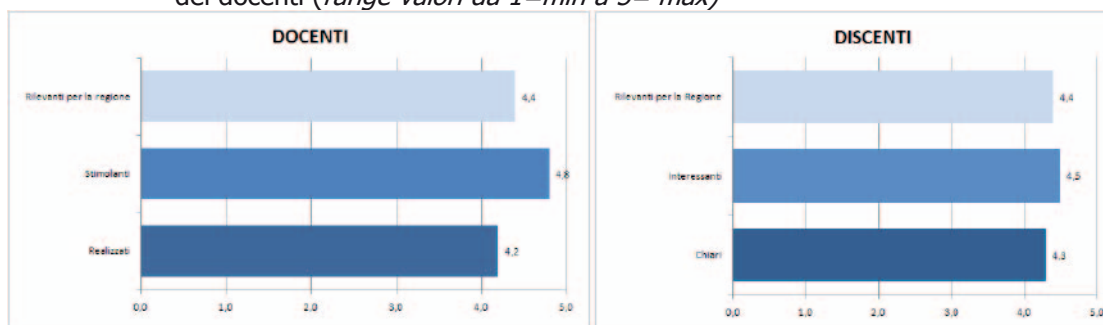
Il questionario piuttosto sintetico riprende alcuni quesiti già indagati prima della fase di formazione, consentendo un confronto tra valutazione ex ante ed ex post degli obiettivi e delle caratteristiche vere e proprie della docenza.

4.4 LA AUTOVALUTAZIONE DEI DOCENTI DELLA FORMAZIONE IN AULA

Per quanto riguarda gli obiettivi del corso le valutazioni sono molto positive e tutte molto vicine ai valori massimi sia da parte dei docenti che dei discenti (i referenti statistici regionali, cfr. Fig. 4.5). In particolare, la valutazione della rilevanza per la Regione è coincidente per entrambi i gruppi.

Obiettivi corso: alta valutazione docenti e discenti

Figura 4.5 – Confronto tra i livelli di valutazione degli obiettivi del corso da parte dei discenti e dei docenti (*range valori da 1=min a 5= max*)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." e sulla "Autovalutazione docenti della formazione in aula" – Febbraio 2008.

Il contenuto più rilevante del questionario riguarda la autovalutazione di alcune caratteristiche della propria attività di docenza (cfr. Fig. 4.6). In particolare, il giudizio oscilla su una scala da 1 = scarso a 5 = ottimo. Gli indicatori di qualità più elevati si registrano in corrispondenza di:

- efficacia delle metodologie didattiche (4,1);
- facilità di presentazione dei temi trattati (4,1);
- efficacia dei servizi di assistenza didattica (4,1).

I valori più contenuti anche se quasi tutti ampiamente al di sopra dei valori soglia:

- corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite (3,4);
- livello di interazione tra i partecipanti al corso (3,5);
- adeguatezza durata corso rispetto ai contenuti (2,8, unico indicatore lievemente al di sotto del valore soglia).

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Dal confronto tra le valutazioni dei docenti e dei discenti in merito alle caratteristiche dei metodi didattici risulta che, intanto, il giudizio complessivo è alquanto coincidente (riportando un punteggio di 3,9 e 4,0 rispettivamente, cfr. Fig. 4.6). Inoltre, i giudizi sono perfettamente in linea per quanto riguarda l'efficacia della metodologia didattica (4,0), l'efficacia dei servizi di assistenza didattica (4,1) e l'interazione tra i partecipanti al corso (3,5); tendono lievemente a divergere per il bilanciamento tra teoria e pratica giudicato più favorevolmente dai docenti (3,9) rispetto ai discenti (3,3); per l'adeguatezza della durata dell'intervento giudicata, questa volta più favorevolmente dai discenti (3,4 contro 2,8 dei docenti) ed infine, per la corrispondenza tra conoscenze attese rispetto a quelle rilevate, dove anche qui i referenti regionali danno un giudizio più favorevole (3,8 contro 3,4 dei docenti).

Tra i punti di forza spiccano sicuramente la forte motivazione dei partecipanti, il metodo e la competenza didattica ed infine, la buona disponibilità di attrezzature didattiche. Tra i punti di debolezza, invece, la ridotta durata degli interventi rispetto l'interesse e l'eterogeneità dei temi trattati, che si collega in parte ad una eccessiva frammentazione dei docenti ed inoltre, la necessità di potenziare la parte applicativa rispetto alla teoria.

Le analisi svolte che riguardano le valutazioni dei docenti prima e dopo la fase di formazione in aula in merito ai metodi formativi adottati ed in generale le caratteristiche della docenza, portano a evidenziare alcuni fatti stilizzati:

- *formato didattico*: 8 docenti su 10 utilizzano la lezione teorica (e cioè una forma tradizionale di docenza) che però affiancano in taluni casi (4 su 10) con esercitazioni su PC e con discussione in plenaria (5 su 10);
- *metodologia didattica*: è prevalente il percorso deduttivo (dal generale al particolare) che ricorre in oltre 6 casi su 10;
- *contenuti*: il 94% dei docenti utilizzano in prevalenza documenti preparati prima dell'inizio del corso (materiali strutturati), questi nel 20% dei casi sono affiancati da materiali destrutturati e nel 31% da documenti *live* costruiti durante il corso stesso;
- *obiettivi del corso*: le valutazioni sono molto positive e tutte vicine ai valori massimi sia da parte dei docenti che dei discenti;

Considerazioni di sintesi

4.5 CONSIDERAZIONI DI SINTESI

Tabella 4.3 – Indicatori di **qualità della docenza** da parte dei **docenti**
(range valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono e 5=ottimo)

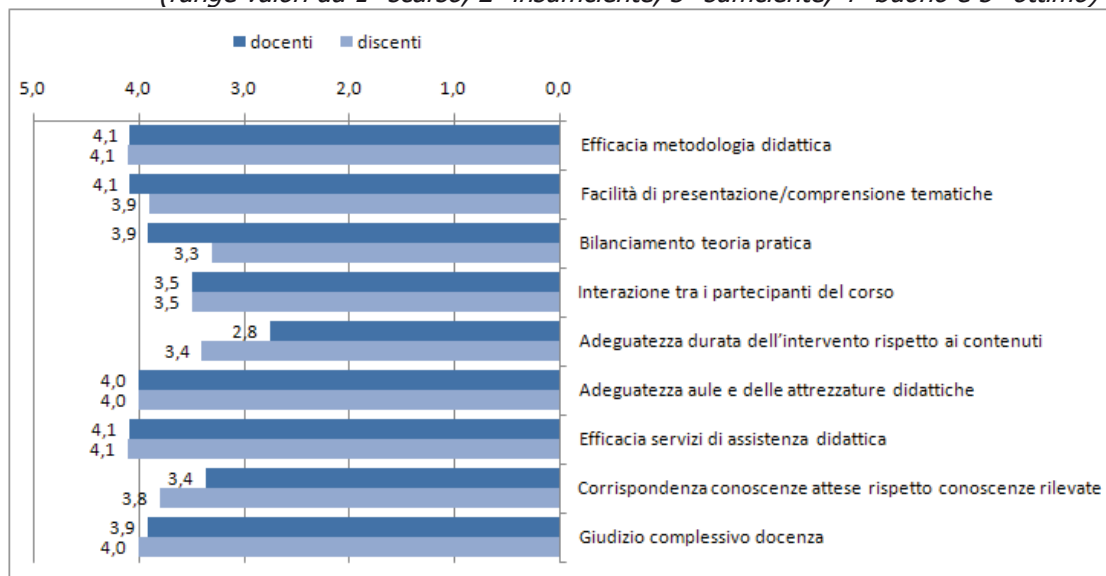
| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|-----------------------------|--|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| INDICATORI DI EFFICACIA | | | | |
| EMD_D | Efficacia delle metodologie didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $EMD_{DS} > 3$ | ETMD_{DC} = 4,1 |
| ESAD_D | Efficacia dei servizi di assistenza didattica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ESAD_{DS} > 3$ | ESAD_{DC} = 4,1 |
| INDICATORI DI FUNZIONALITA' | | | | |
| FPT_D | Facilità di presentazione dei temi trattati | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $FPT_{DS} > 3$ | FPT_{DC} = 4,1 |
| ITT_D | Interesse temi trattati | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ITT_{DS} > 3$ | ITT_{DC} = 3,9 |
| BTP_D | Bilanciamento tra teoria e pratica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $BTP_{DS} > 3$ | BTP_{DC} = 3,9 |
| INTP_D | Livello di interazione tra i partecipanti al corso | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $INTP_{DS} > 3$ | INTP_{DC} = 3,5 |
| ADC_D | Adeguatezza durata corso rispetto ai contenuti | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ADC_{DS} > 3$ | ADC_{DC} = 2,8 |
| AAD_D | Adeguatezza delle aule e attrezzature didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $AAD_{DS} > 3$ | AAD_{DC} = 4,0 |
| CAA_D | Corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $CAA_{DS} > 3$ | CAA_{DC} = 3,4 |
| INDICATORI COMPOSTI | | | | |
| ACT_D | Accettazione corso modulo tradizionale | $ACT = 0,6*EMD + 0,4*AAD$ | $ACT_{DS} > 2$ | ACT_{DC} = 4,1 |
| GCC_D | Giudizio complessivo corso | Valore medio dei giudizi complessivi per singola edizione del corso | $GCC_{DS} > 3$ | GCC_{DC} = 3,9 |

(1) Gli indicatori nelle fasce blu sono stati introdotti ex novo rispetto allo standard CNIPA. I valori in pedice rappresentano le seguenti denominazioni: D = Docenza; S = valore soglia; C = valore calcolato.

Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Autovalutazione docenti della formazione in aula" – Febbraio 2008.

4. LA VALUTAZIONE DA PARTE DEI DOCENTI PER IL CORSO AI RSR

Figura 4.6 – Confronto tra gli indicatori di qualità sulla valutazione dei metodi didattici dei discenti e dei docenti
(range valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono e 5=ottimo)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." e sulla "Autovalutazione docenti della formazione in aula" – Febbraio 2008.

- *giudizi coincidenti* tra le valutazioni dei docenti e dei discenti in merito alle caratteristiche dei metodi didattici:
 - o efficacia della metodologia didattica (4,0),
 - o efficacia dei servizi di assistenza didattica (4,1),
 - o interazione tra i partecipanti al corso (3,5);
- *giudizi divergenti*:
 - o bilanciamento tra teoria e pratica giudicato più favorevolmente dai docenti (3,9) rispetto ai discenti (3,3),

4.5 CONSIDERAZIONI DI SINTESI

- l'adeguatezza della durata dell'intervento giudicata, questa volta più favorevolmente dai discenti (3,4 contro 2,8 dei docenti),
- corrispondenza tra conoscenze attese rispetto a quelle rilevate, dove anche qui i referenti regionali danno un giudizio più favorevole (3,8 contro 3,4 dei docenti).

5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA PER I RSR

- ◆ **5.1 Introduzione**
- ◆ **5.2 Gli indicatori di qualità del processo
formativo a distanza**
- ◆ **5.3 Caratteristiche gestionali della FaD**
- ◆ **5.4 Valutazioni di confronto**
- ◆ **5.5 Considerazioni di sintesi**

5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

Introduzione

Questionario a 5
sezioni tematiche

Gli indicatori di qualità del processo formativo a distanza

Questo capitolo del rapporto prende in considerazione la valutazione da parte dei discenti sul modulo di formazione a distanza che è seguito alla fase di formazione in aula.

Alcune delle variabili investigate in questa indagine prendono spunto da quelle già esplorate nella formazione in aula ed in particolare riguardano:

- *Sezione 1- Aspetti generali della formazione in rete:* analizza l'adeguatezza della tecnica di formazione a distanza e gli eventuali motivi della preferenza verso la formazione tradizionale (in aula);
- *Sezione 2- La valutazione della FaD:* riguarda l'assegnazione di un giudizio sulle caratteristiche della formazione a distanza;
- *Sezione 3- Gli aspetti gestionali della FaD:* riguarda la difficoltà di accesso alla FaD in relazione al carico di lavoro, alle risorse informatiche disponibili, i tempi di collegamento e la durata, la frequenza di consultazione delle sezioni Avvisi, caselle, materiale didattico;
- *Sezione 4- Parte esercitativa:* fa riferimento al livello di difficoltà, il grado di utilità ed il livello di conoscenza per ogni tipologia di esercizio;
- *Sezione 5- Considerazioni conclusive:* considera i punti di forza e di debolezza della formazione a distanza, la replicabilità e trasferibilità delle conoscenze.

In particolare, la formazione a distanza viene ritenuta tecnica adeguata per approfondire gli argomenti trattati in aula dall'87% dei discenti, la restante parte non la giudica idonea perché necessita di porzioni temporali più rilevanti.

In analogia rispetto agli indicatori del processo formativo in aula si sono calcolati alcuni indicatori di valutazione della FaD, la scala di giudizi è graduata tra 1 e 5. Di seguito vengono presentati gli indicatori prescelti ponendo a confronto i valori calcolati con alcune soglie teoriche definite dalle raccomandazioni nazionali del CNIPA.

5.2 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DEL PROCESSO FORMATIVO A DISTANZA

Tabella 5.1 – Indicatori di *qualità per l'esperienza di formazione a distanza* per i referenti statistici regionali
(range di valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono a 5=ottimo)

| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|----------------------------|---|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| INDICATORI DI EFFICACIA | | | | |
| ETMD_F | Efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche | Valore medio dei giudizi del corso | $ETMD_{FS} > 3$ | ETMD_{FC} = 3,9 |
| EMD_F | Efficacia dei materiali didattici | Valore medio dei giudizi del corso | $EMD_{FS} > 3$ | EMD_{FC} = 4,0 |
| ESAD_F | Efficacia dei servizi di assistenza didattica | Valore medio dei giudizi del corso | $ESAD_{FS} > 3$ | ESAD_{FC} = 4,1 |
| INDICATORI DI FUNZIONALITÀ | | | | |
| NEF_F | Numero di esercizi adeguato rispetto alla durata | Valore medio dei giudizi del corso | $NEF_{FS} > 3$ | NEF_{FC} = 3,6 |
| DEF_F | Livello di difficoltà degli esercizi | Valore medio dei giudizi del corso | $DEF_{FS} > 3$ | DEF_{FC} = 3,2 |
| OSF_F | Organizzazione sessioni della FaD | Valore medio dei giudizi del corso | $OSF_{FS} > 3$ | OSF_{FC} = 4,1 |
| FAF_F | Facilità di accesso e navigazione nella FaD | Valore medio dei giudizi del corso | $FAF_{FS} > 3$ | FAF_{FC} = 4,5 |
| ADC_F | Adeguatezza durata FaD rispetto ai contenuti | Valore medio dei giudizi del corso | $ADC_{FS} > 3$ | ADC_{FC} = 3,5 |
| CAA_F | Corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite | Valore medio dei giudizi del corso | $CAA_{FS} > 3$ | CAA_{FC} = 3,6 |
| INDICATORI COMPOSTI | | | | |
| ACE_F | Accettazione corso modulo didattico e-learning | $ACE = 0,3*EMD + 0,2*ESAD + 0,4*FAF + 0,1*OSF$ | $ACE_{FS} > 2$ | ACE_{FC} = 4,2 |
| GCC_F | Giudizio complessivo corso | Valore medio dei giudizi del corso | $GCC_{FS} > 3$ | GCC_{FC} = 3,9 |

(1) Gli indicatori nelle fasce blu sono stati introdotti ex novo rispetto allo standard CNIPA. I valori in pedice rappresentano le seguenti denominazioni: F = Formazione a distanza; S = valore soglia; C = valore calcolato.

Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

Dall'analisi di questi indicatori di qualità risulta innanzi tutto che i valori sono notevolmente al di sopra delle soglie assegnate e pertanto, mostrano un livello generale di qualità del processo più che soddisfacente (cfr. Tab. 5.1 e Fig. 5.1).

In base a questa lettura per indicatori, i punti di forza del corso, peraltro dichiarati esplicitamente in una sezione successiva del questionario dai referenti statistici regionali, sono stati senz'altro:

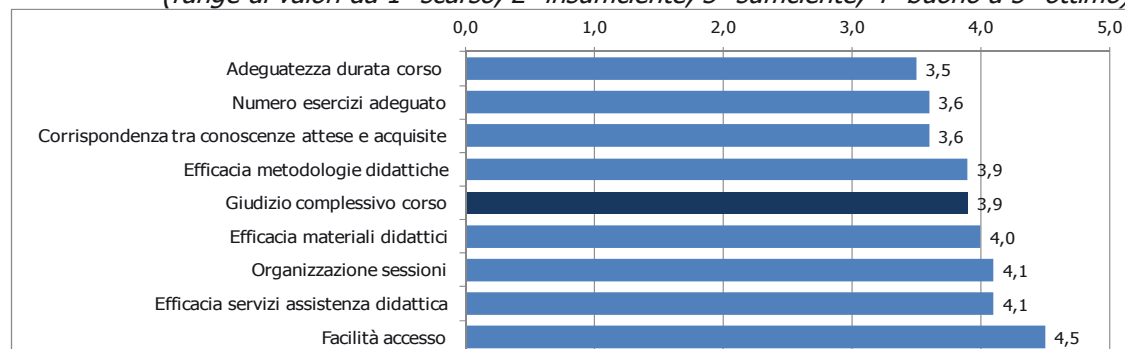
- facilità di accesso alla piattaforma (4,5)
- efficacia dei servizi di assistenza didattica (4,1)
- organizzazione delle sessioni on line (4,1).

Invece, valori più ridotti, anche se anch'essi superiori ai valori soglia assegnati, riguardano:

- adeguatezza della durata del corso rispetto ai contenuti (3,5), la richiesta dei partecipanti va nella direzione di un corso di durata superiore;
- numero di esercizi adeguato (3,6): la richiesta va verso un numero di esercizi inferiore poiché non tutti sono arrivati a svolgerne una percentuale adeguata;
- corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite (3,6).

Nel complesso il corso appare, attraverso il giudizio espresso dai partecipanti, di buon livello per quanto attiene alla fase di formazione a distanza (3,9) in analogia a quanto già dichiarato per la formazione in aula (4,0).

Figura 5.1 – Indicatori di **qualità del metodo didattico** della formazione a distanza
(range di valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono a 5=ottimo)



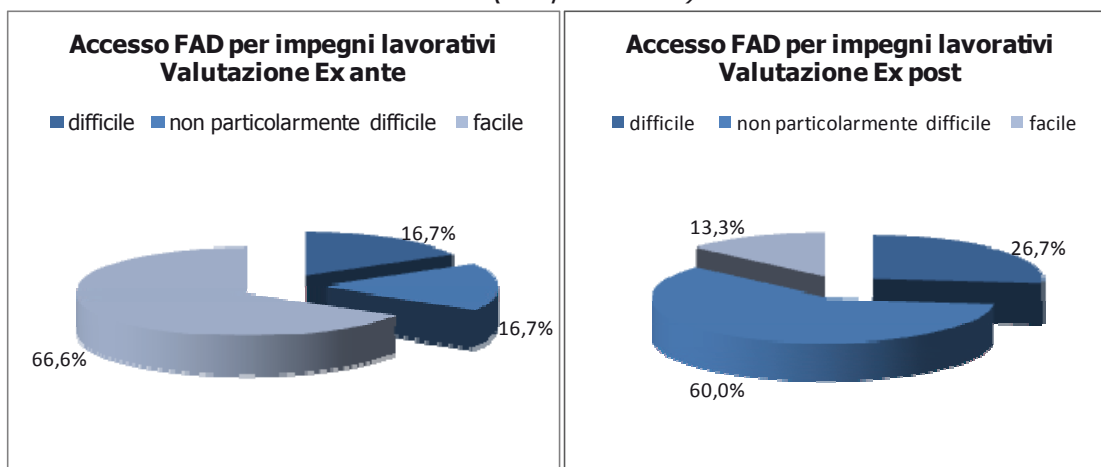
Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

5.3 CARATTERISTICHE GESTIONALI DELLA FaD

L'analisi di questa sezione riguarda, innanzi tutto, la valutazione della difficoltà nell'accedere alla piattaforma in relazione al carico di lavoro dei partecipanti ed alle risorse informatiche disponibili (cfr. Figg. 5.2 e 5.3). A questo proposito può essere fatto un confronto tra le valutazioni dei referenti regionali ex ante, riscontrate durante la ricognizione sui fabbisogni formativi, e quelle ex post rilevate nell'indagine di valutazione della FaD. In particolare, si riscontra che rispetto ai carichi di lavoro l'accesso alla piattaforma risulta lievemente più difficile del previsto; invece, rispetto alle dotazioni informatiche a disposizione dei referenti regionali l'accesso alla FaD risulta molto più agevole del previsto.

Caratteristiche gestionali della FaD

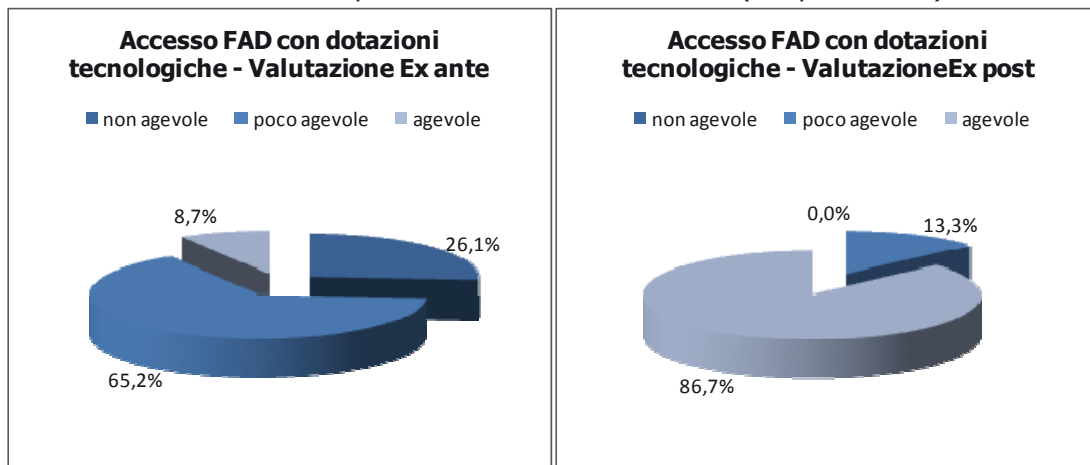
Figura 5.2 – Confronto tra la difficoltà di accesso alla piattaforma FaD ex ante ed ex post in relazione al *carico di lavoro (composizioni %)*



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione a distanza" - Maggio 2008.

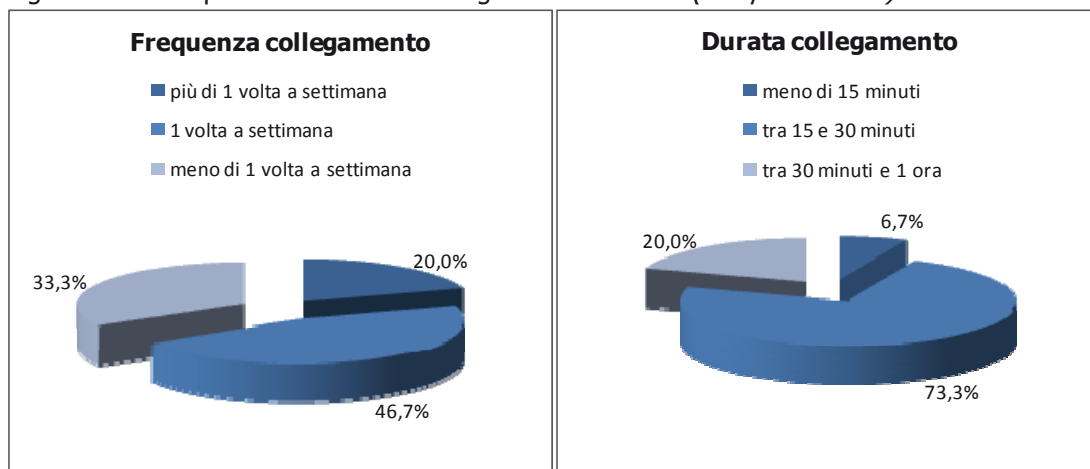
5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

Figura 5.3 – Confronto tra la difficoltà di accesso alla piattaforma FaD ex ante ed ex post in relazione alla *disponibilità di risorse informatiche (composizioni %)*



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - Giugno 2007 e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

Figura 5.4 – Frequenza e durata di collegamento alla FaD (*composizioni %*)



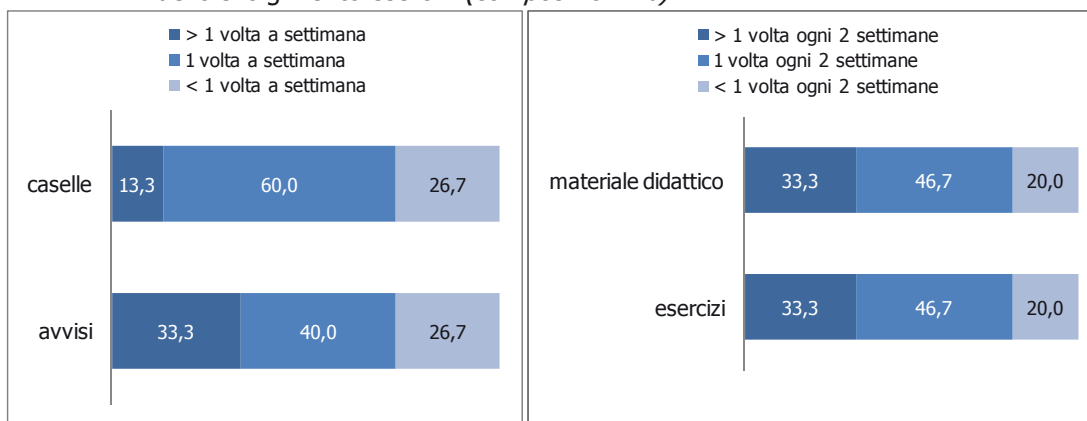
Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

5.3 CARATTERISTICHE GESTIONALI DELLA FaD

Il 30% circa dei referenti dichiara di essersi collegato alla piattaforma saltuariamente da una postazione lavorativa ubicata presso la propria abitazione. Inoltre, sono stati indagati i tempi e la durata media del collegamento (cfr. Fig. 5.4). In particolare, quasi la metà dei referenti si collega alla piattaforma circa una volta a settimana, inoltre, la durata del collegamento prevalente (nei 3/4 dei casi) è di circa 15-30 minuti.

La sezione Avvisi della piattaforma presenta una frequenza di consultazione più elevata della sezione Caselle (cfr. Fig. 5.5). Mentre il materiale didattico sembra essere consultato in parallelo allo svolgimento degli esercizi e qui la frequenza di accesso, che prevale nella metà dei casi, è quella quindicinale.

Figura 5.5 – Frequenza di consultazione della sezione Avvisi e Caselle e Materiale didattico e dello svolgimento esercizi (composizioni %)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

Il collegamento alle attività di FaD comporta durante il bimestre di riferimento lo svolgimento di alcune azioni che sono state completate in differente percentuale. Ad esempio, l'attività svolta con maggiore costanza ha riguardato il "collegamento ai siti consigliati", ciò è naturalmente attribuibile anche alla tipologia di consultazione che può essere fatta in tempi più brevi e richiede ad esempio un minore livello di attenzione. Oltre la metà dei discenti ha comunque completato circa la metà degli

Il 30% dei RSR si collega alla FaD da casa.

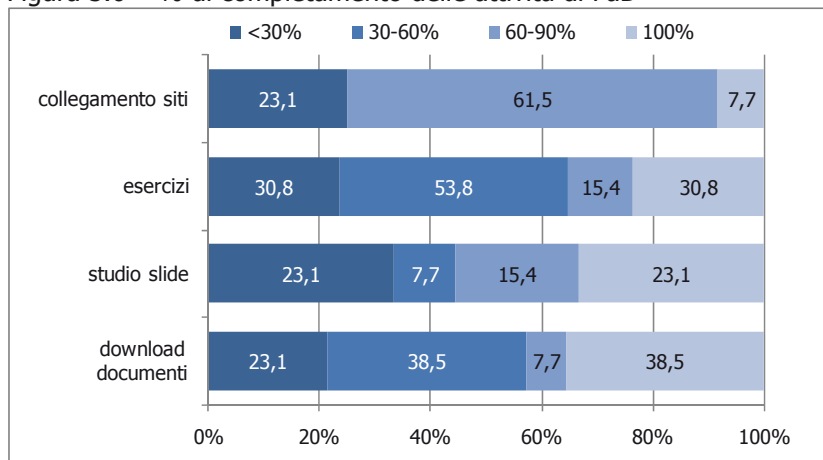
**Frequenza: 1 volta a settimana per la metà dei RSR
Durata: 15-30 minuti per 3 RSR su 4.**

La metà dei RSR completa la metà degli esercizi.

5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

esercizi e più un terzo hanno scaricato tutti i documenti di supporto che erano disponibili nella piattaforma.

Figura 5.6 – % di completamento delle attività di FaD



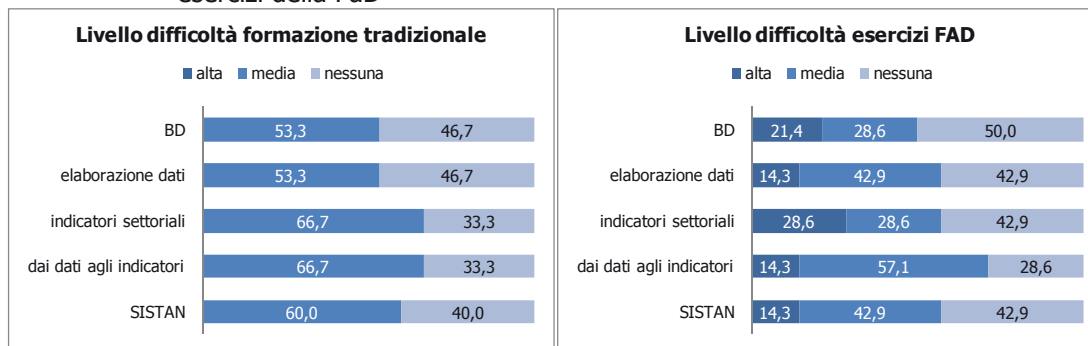
Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

La sezione 4 del questionario analizza le diverse tematiche affrontate attraverso specifiche batterie di esercizi resi fruibili nella piattaforma considerando rispettivamente il livello di difficoltà, il grado di utilità e il livello di conoscenza raggiunto.

Valutazioni di confronto tra le tematiche trattate nella formazione tradizionale e in FaD

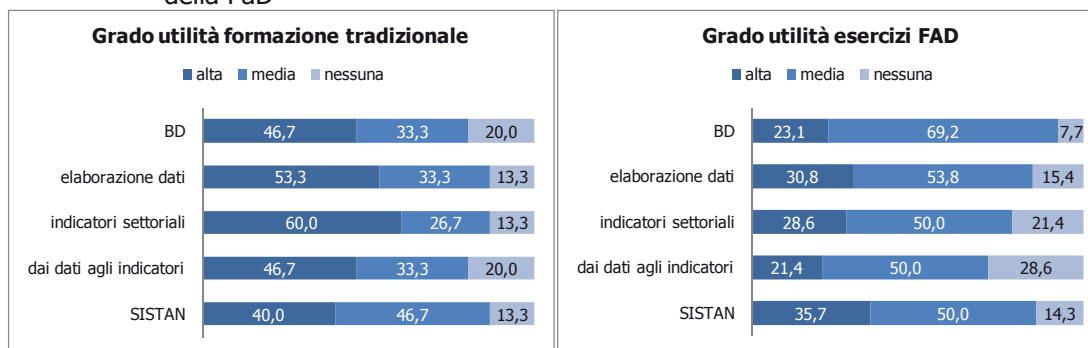
5.4 VALUTAZIONI DI CONFRONTO TRA LE TEMATICHE TRATTATE

Figura 5.7 – Livello di difficoltà delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD"- Febbraio 2008 e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

Figura 5.8 – Grado di utilità delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD"- Febbraio 2008 e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

Una interessante analisi può essere effettuata rispetto al confronto tra livello di difficoltà, grado di utilità e livello di conoscenza delle tematiche affrontate durante la formazione in aula e quelle approfondite attraverso gli esercizi resi disponibili dalla piattaforma della FaD.

5. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE A DISTANZA

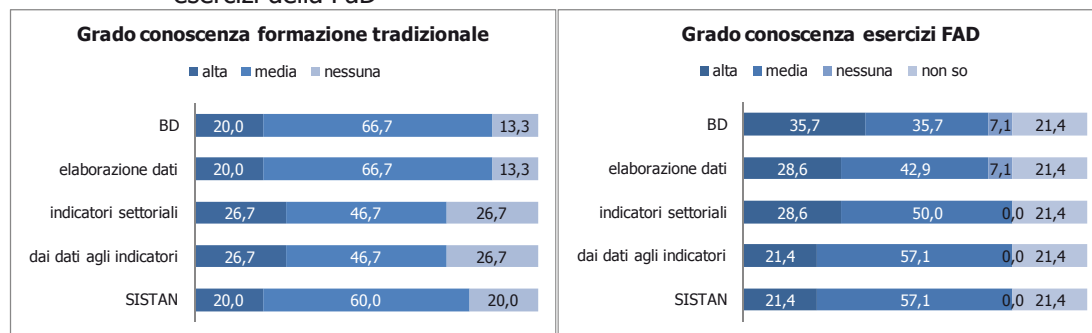
Il grado di utilità della parte esercitativa è mediamente superiore della formazione tradizionale per tutte le tematiche ad eccezione delle BD.

In particolare, la graduatoria dei livelli di difficoltà risulta abbastanza coerente con le valutazioni espresse in sede di formazione in aula e di FaD, ponendo al primo posto "Dai dati agli indicatori" e all'ultimo proprio le "Banche Dati" (cfr. Fig. 5.7). Inoltre, i livelli di difficoltà delle tematiche sono mediamente più elevati nella FaD.

Il confronto espresso in termini di grado di utilità mostra invece dei divari superiori: infatti, privilegia la materia "indicatori settoriali" se trattata attraverso la formazione tradizionale e le BD se affrontata attraverso le esercitazioni presenti in FaD (cfr. Fig. 5.8).

Infine, il livello di conoscenza raggiunto dalla formazione in FaD è mediamente superiore a quello percepito attraverso la formazione in aula e in particolare, se distinguiamo per tematica risulta che la conoscenza raggiunta è mediamente diffusa per le tematiche riguardanti gli "Indicatori settoriali" e "Dai dati agli indicatori" (cfr. Fig. 5.9).

Figura 5.9 – Livello di conoscenza delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD" - Febbraio 2008 e sulla "Valutazione della formazione a distanza" - Maggio 2008.

L'ultima sezione del questionario analizza un giudizio sintetico sulla FaD concepita come approfondimento della formazione in aula e tende a valutare la replicabilità e trasferibilità delle sessioni.

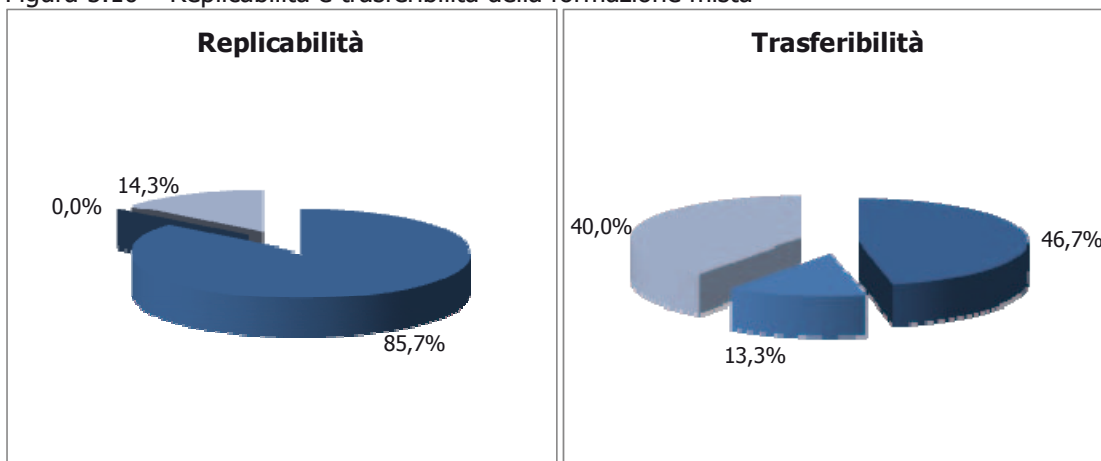
5.5 CONSIDERAZIONI DI SINTESI

In particolare, quasi il 60% ha potuto approfondire completamente gli argomenti già trattati durante la fase di formazione tradizionale ed un ulteriore 20% li ha approfonditi in parte.

Inoltre, oltre l'80% dei referenti giudica il progetto formativo positivamente a tal punto che sarebbe disposto a ripetere l'iniziativa, invece quasi la metà dei discenti sarebbe in grado di trasferire le conoscenze acquisite a colleghi interessati, ma circa il 40% non è in grado di valutare la trasferibilità delle materie apprese (cfr. Fig.5.10).

8 su 10 replicherebbero l'iniziativa e la metà dei RSR potrebbero trasferire le conoscenze ai colleghi.

Figura 5.10 – Replicabilità e trasferibilità della formazione mista



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Maggio 2008.

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

- ◆ **6.1 Introduzione**
- ◆ **6.2 Il processo formativo in aula**
- ◆ **6.3 Gli indicatori di qualità della formazione in aula**
- ◆ **6.4 Strumenti di analisi per un confronto ex ante
ex post**
- ◆ **6.5 Valutazioni di sintesi**

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

Introduzione

Analogamente ai principali aspetti della valutazione formativa dei Referenti Statistici Regionali si affrontano adesso le omologhe tematiche con riferimento ai Referenti Statistici Comunali (RSC). In particolare, sono stati intervistati i partecipanti ai differenti corsi di formazione organizzati nei principali comuni capoluogo della Sicilia, cui hanno partecipato i RSC.

Il primo aspetto che si intende analizzare riguarda l'analisi dei principali risultati del processo formativo in aula, indagati sulla base di una indagine rapida effettuata via web.

Il questionario di valutazione è strutturato in 5 differenti sezioni:

- *informazioni generali sul partecipante al corso di formazione*: riguarda le principali informazioni identificative del referente e la eventuale partecipazione a precedenti corsi di formazione in statistica;
- *la valutazione della formazione tradizionale*: valuta l'accrescimento delle conoscenze, il grado di raggiungimento degli obiettivi e dei risultati;
- *la valutazione dei contenuti delle singole sessioni didattiche*: in relazione alle diverse tematiche valuta il livello di difficoltà, il grado di utilità ed il livello di conoscenza;
- *la valutazione dei metodi didattici in aula*: analizza le diverse caratteristiche della didattica ed i punti di forza e di debolezza;
- *verso la formazione a distanza*: le tematiche e gli argomenti preferiti da approfondire durante la fase successiva di FaD.

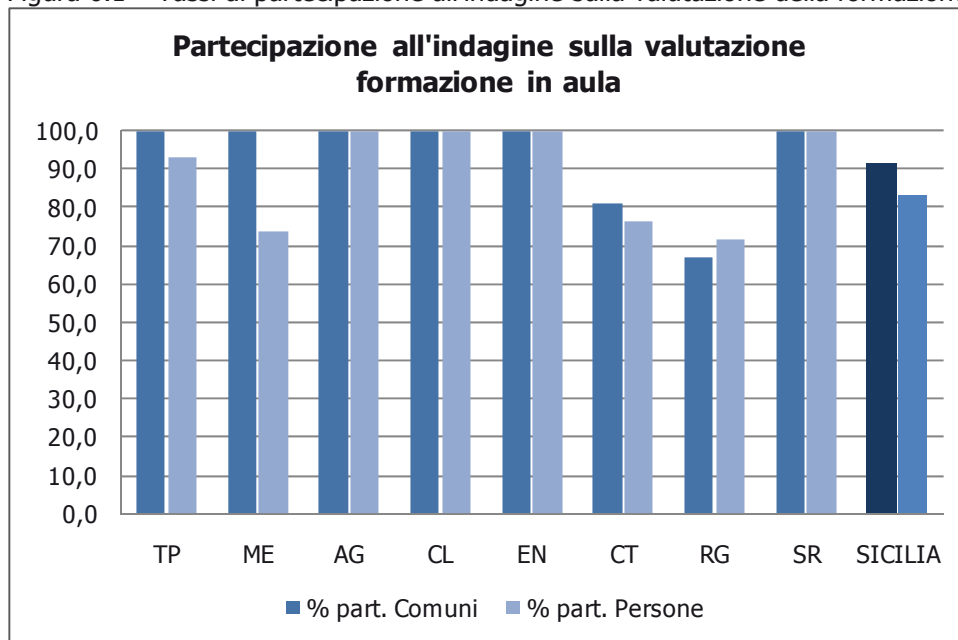
Hanno risposto all'indagine conoscitiva 109 referenti comunali rappresentativi di oltre l'80% dei partecipanti al corso di formazione¹. A livello territoriale si presentano delle differenze nei tassi di partecipazione all'indagine. In particolare, le provincie di Agrigento, Caltanissetta, Enna e Siracusa presentano i tassi più elevati raggiungendo quota 100%, in coda alla graduatoria, invece, si posiziona la provincia di Ragusa. In generale comunque il grado di partecipazione raggiunge oltre il 90% in termini di comuni partecipanti (cfr. Fig. 6.1).

¹ Il questionario di valutazione della formazione in aula non è stato somministrato ai partecipanti dei comuni della provincia di Palermo, corso che è stato svolto alla fine del 2008, esperienza pilota rispetto alle altre relative ai comuni delle altre provincie siciliane svolte successivamente nel 2009.

Questionario di
valutazione
formazione in aula a
5 sezioni
tematiche

6.1 INTRODUZIONE

Figura 6.1 – Tassi di partecipazione all'indagine sulla valutazione della formazione in aula (1)



80% dei RSC
risponde all'indagine

(1) I comuni della provincia di Palermo non hanno partecipato all'indagine.

Fonte: Indagine sulla valutazione della formazione in aula e avvio della FaD – Ottobre/Novembre 2009.

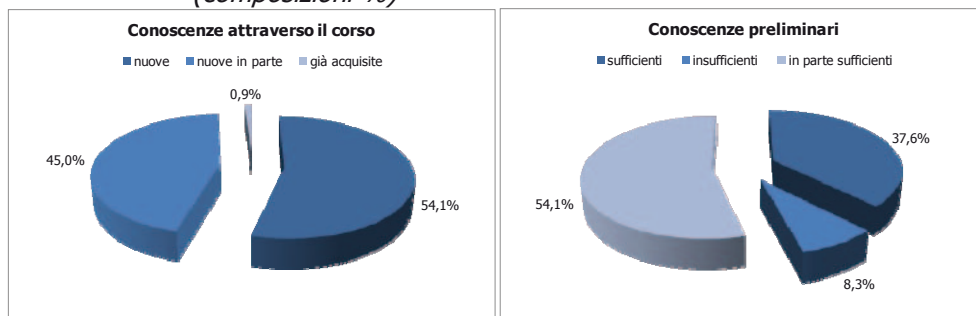
Un'ulteriore informazione richiesta nel questionario riguarda la presenza di conoscenze preliminari per la frequenza a precedenti corsi di formazione ed il rapporto con le conoscenze acquisite nell'ambito dell'esperienza formativa in oggetto (cfr. Fig. 6.2). In particolare, risulta che i contenuti del corso per oltre la metà dei partecipanti hanno comportato conoscenze nuove e invece la restante quota dichiara di avere acquisito conoscenze nuove in parte. Inoltre, soltanto un terzo dei RSC ha partecipato a precedenti corsi di formazione in statistica. Le conoscenze preliminari sono risultate insufficienti soltanto per l'8% dei partecipanti.

**Il processo
formativo in
aula: principali
risultati**

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

Per oltre la metà dei RSC le conoscenze del corso sono nuove.

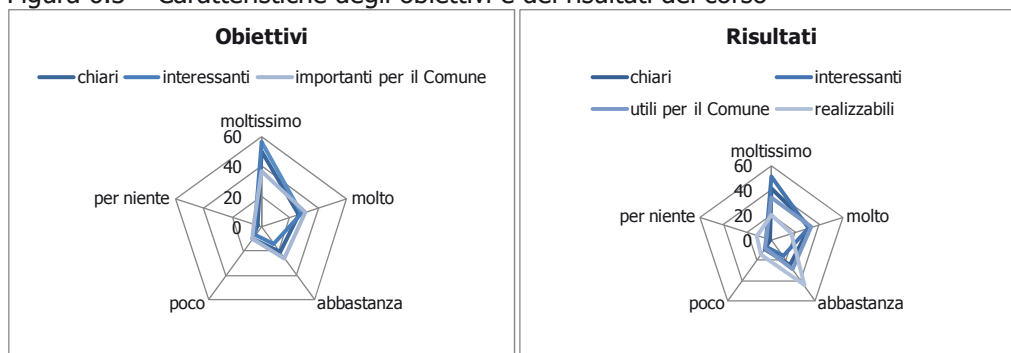
Figura 6.2 – Conoscenze acquisite durante il corso e conoscenze di base possedute (composizioni %)



Fonte: Indagine sulla valutazione della formazione in aula e avvio della FaD – Ottobre/Novembre 2009.

Per quanto riguarda gli obiettivi del corso sono risultati maggiormente chiari (70%) piuttosto che importanti per il Comune (62%) e i risultati piuttosto chiari (68%) e interessanti (75%) ma non sufficientemente realizzabili (34%).

Figura 6.3 – Caratteristiche degli obiettivi e dei risultati del corso



Fonte: Indagine sulla valutazione della formazione in aula e avvio della FaD – Ottobre/Novembre 2009.

Obiettivi chiari e interessanti ma risultati poco realizzabili per il comune.

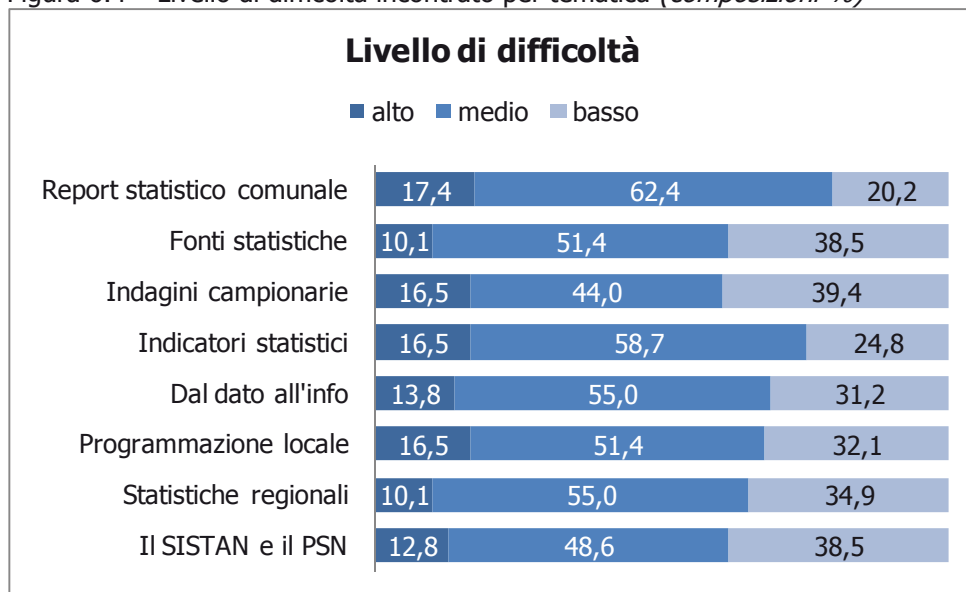
Passando alla sessione relativa ai contenuti delle singole sessioni didattiche possiamo analizzare i risultati in termini di livello di difficoltà, grado di utilità e livello di conoscenza (cfr. Fig. 6.4).

6.2 IL PROCESSO FORMATIVO IN AULA: PRINCIPALI RISULTATI

In particolare, il livello di difficoltà incontrato mediamente più elevato si è riscontrato in corrispondenza del report e degli indicatori statistici, quello più basso per fonti e indagini campionarie.

Report e indicatori presentano livelli di difficoltà maggiori

Figura 6.4 – Livello di difficoltà incontrato per tematica (*composizioni %*)



Fonte: Indagine sulla valutazione della formazione in aula e avvio della FaD – Ottobre/Novembre 2009.

Inoltre, per quanto attiene al grado di utilità risulta maggiore quello riscontrato in corrispondenza del report statistico, degli indicatori e delle indagini campionarie. Infine, per i livelli di conoscenza raggiunti sulle diverse tematiche non si riscontrano significative differenze (cfr. Fig. 6.5).

Grado di utilità maggiore:

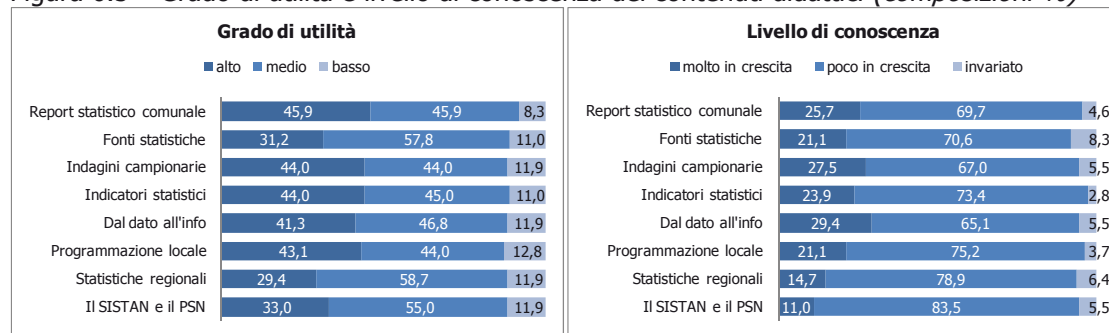
1. Report
2. Indicatori
3. Indagini campionarie

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

Livello di conoscenza molto in crescita:

1. Dal dato all'info
2. Indagini camp.
3. Report statistico

Figura 6.5 – Grado di utilità e livello di conoscenza dei contenuti didattici (composizioni %)



Fonte: Indagine sulla valutazione della formazione in aula e avvio della FaD – Ottobre/Novembre 2009.

Gli indicatori di qualità della formazione in aula

In analogia al percorso di valutazione seguito per i referenti statistici regionali anche per i referenti statistici comunali una parte essenziale è occupata dalla valutazione della qualità del processo. In particolare, vengono presentati alcuni indicatori confrontati con i valori soglia definiti dal CNIPA (cfr. Tab. 6.1)².

Dall'analisi di questi indicatori di qualità risulta innanzi tutto che i valori calcolati sono tutti al di sopra dei valori soglia, inoltre, possiamo identificare con chiarezza i punti di forza e di debolezza del corso di formazione in aula (cfr. Fig. 6.6).

Di seguito viene quindi riportata una matrice SWOT per identificare appunto *Strengths and Weaknesses, Opportunities and Threats* (cfr. Fig. 6.7).

I punti di forza sono senz'altro l'efficacia della docenza e della assistenza didattica da migliorare invece il rapporto tra la durata del corso (giudicata insufficiente) e la numerosità degli argomenti trattati.

² Per ulteriori approfondimenti si veda CNIPA (2007).

6.3 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DELLA FORMAZIONE IN AULA

Tabella 6.1 – Indicatori di **qualità per l'esperienza di formazione in aula** per i referenti statistici comunali
(range di valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono a 5=ottimo)

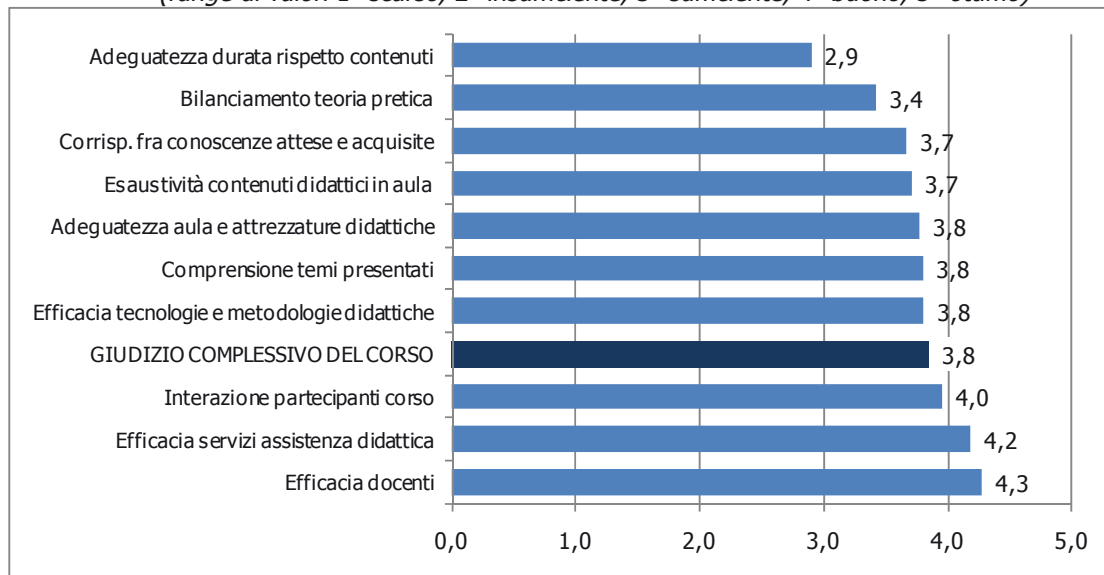
| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|----------------------------|---|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| INDICATORI DI EFFICACIA | | | | |
| ETMD_A | Efficacia delle tecnologie e delle metodologie didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ETMD_{AS} > 3$ | ETMD_{AC} = 3,8 |
| EDD_A | Efficacia didattica docente | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $EDD_{AS} > 3$ | EDD_{AC} = 4,3 |
| ESAD_A | Efficacia dei servizi di assistenza didattica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ESAD_{AS} > 3$ | ESAD_{AC} = 4,2 |
| INDICATORI DI FUNZIONALITÀ | | | | |
| ECD_A | Esaustività dei contenuti didattici | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ECD_{AS} > 3$ | ECD_{AC} = 3,7 |
| ETM_A | Facilità di comprensione dei temi trattati | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ETM_{AS} > 3$ | ETM_{AC} = 3,8 |
| BTP_A | Bilanciamento tra teoria e pratica | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $BTP_{AS} > 3$ | BTP_{AC} = 3,4 |
| INTP_A | Livello di interazione tra i partecipanti al corso | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $INTP_{AS} > 3$ | INTP_{AC} = 4,0 |
| ADC_A | Adeguatezza durata corso rispetto ai contenuti | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $ADC_{AS} > 3$ | ADC_{AC} = 2,9 |
| AAD_A | Adeguatezza delle aule e attrezzature didattiche | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $AAD_{AS} > 3$ | AAD_{AC} = 3,8 |
| CAA_A | Corrispondenza tra conoscenze attese e acquisite | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $CAA_{AS} > 3$ | CAA_{AC} = 3,7 |
| INDICATORI COMPOSTI | | | | |
| ACT_A | Accettazione corso modulo tradizionale | $ACT = 0,6*EDD + 0,4*AAD$ | $ACT_{AS} > 2$ | ACT_{AC} = 4,1 |
| GCC_A | Giudizio complessivo corso | Valore medio dei giudizi per singola edizione del corso | $GCC_{AS} > 3$ | GCC_{AC} = 3,8 |

(1) Gli indicatori nelle fasce evidenziate blu sono stati introdotti ex novo rispetto allo standard CNIPA. I valori in pedice rappresentano: A = Formazione in aula; S = valore soglia; C = valore calcolato.

Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD..." – Novembre 2009.

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

Figura 6.6 – Indicatori di **qualità del metodo didattico** della formazione in aula
(range di valori 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono, 5=ottimo)



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD" – Novembre 2009.

Strumenti di analisi per un confronto ex- ante ex post

Parallelamente a quanto effettuato per i referenti statistici regionali il confronto tra la valutazione ex ante del corso di formazione in aula, affrontata nell'ambito dell'analisi dei fabbisogni formativi e la valutazione ex post espressa, invece, al termine della fase di formazione tradizionale permette, attraverso ulteriori indicatori di qualità, di effettuare una valutazione di sintesi³.

In particolare emerge una evidente discrepanza tra i livelli dichiarati ex ante e le conoscenze acquisite ex post attraverso la formazione in aula (cfr. Tab. 6.2). L'indicatore di qualità attesta valori piuttosto elevati soprattutto in rapporto alla

³ Le tematiche per le quali è possibile confrontare le valutazioni ex ante ed ex post sono un sottoinsieme di quelle investigate perché alcune differiscono rispetto ai periodi temporali.

6.4 STRUMENTI DI ANALISI PER UN CONFRONTO EX ANTE EX POST

tematica "indicatori statistici" per la quale si riscontra il valore aggiunto maggiore in termini di conoscenze acquisite.

Figura 6.7 – Matrice SWOT per la formazione in aula dei Referenti Statistici Comunali



Fonte: Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD" – Novembre 2009.

Mettendo, invece, a raffronto il livello di preferenza ex ante ed il grado di utilità accordato ex post ad alcune tematiche, risultano alcune interessanti osservazioni (cfr. Tab. 6.3). In particolare, il livello di preferenza è mediamente più elevato del livello di utilità anche se lo scostamento tra le due grandezze è piuttosto contenuto per le tre tematiche poste a confronto: "fonti dei dati", "tabelle statistiche" e "indicatori".

Livello di preferenza mediamente più elevato del livello di utilità delle tematiche

6. LA VALUTAZIONE DELLA FORMAZIONE IN AULA AI COMUNI

Tabella 6.2 – Confronto tra la valutazione ex ante ed ex post del *livello di conoscenza di alcune tematiche* statistiche

| ARGOMENTI EX ANTE | Livello di conoscenza dichiarato ex ante (1) | ARGOMENTI EX POST | Livello di conoscenza dichiarato ex post (2) | Indicatore di qualità (3) DMC (%) |
|---------------------|--|------------------------------|--|--------------------------------------|
| Fonti di dati | 1,8 | Rassegna fonti | 2,1 | 14,3 |
| Tabelle statistiche | 1,6 | Dal dato all'info statistica | 2,2 | 27,3 |
| Indicatori | 1,3 | Indicatori statistici | 2,2 | 40,9 |

(1) Il livello di conoscenza dichiarato ex ante 1=nessuno, 2=scarso, 3=sufficiente, 4=discreto e 5=buono è stato riclassificato in 1=nessuna, 2=media, 3=buona.

(2) Il livello di conoscenza dichiarato ex post oscilla da 1=nessuna, 2=medio a 3=alto.

(3) Divario medio tra la percezione della conoscenza dichiarata ex ante (Ca) e conseguita ex post (Cp): $DMC = (Ca - Cp) / Cp * 100$.

Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – 2008 e "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD" – Novembre 2009.

Tabella 6.3 – Confronto tra la valutazione ex ante del *livello di preferenza* e la valutazione ex post del *grado di utilità* accordato alle tematiche statistiche

| ARGOMENTI EX ANTE | Livello di preferenza dichiarato ex ante (1) | ARGOMENTI EX POST | Grado di utilità dichiarato ex post (2) | Indicatore di qualità (3) DMC (%) |
|---------------------|--|------------------------------|---|--------------------------------------|
| Fonti di dati | 2,4 | Rassegna fonti | 2,2 | 9,1 |
| Tabelle statistiche | 2,4 | Dal dato all'info statistica | 2,3 | 4,3 |
| Indicatori | 2,4 | Indicatori statistici | 2,3 | 4,3 |

(4) Il livello di conoscenza dichiarato ex ante 1=nessuno, 2=scarso, 3=sufficiente, 4=discreto e 5=buono è stato riclassificato in 1=nessuna, 2=media, 3=buona.

(5) Il livello di conoscenza dichiarato ex post oscilla da 1=nessuna, 2=medio a 3=alto.

(6) Divario medio tra la percezione della conoscenza dichiarata ex ante (Ca) e conseguita ex post (Cp): $DMC = (Ca - Cp) / Cp * 100$.

Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" – 2008 e "Valutazione della formazione in aula e avvio della FaD" – Novembre 2009.

In sintesi si può affermare che l'esperienza di formazione tradizionale rivolta ai RSC registra elementi di soddisfazione piuttosto considerevoli, confermando come punti di forza l'efficacia della docenza e dei servizi di assistenza didattica; l'elemento da migliorare riguarda, invece, la ridotta durata del corso rispetto alla varietà dei contenuti didattici.

Il confronto tra la valutazione ex ante desunta dall'analisi dei fabbisogni formativi e la valutazione in itinere o ex post della formazione in aula fa emergere alcuni elementi di rilievo:

- un livello delle conoscenze acquisite ex post sostanzialmente superiore a quelle dichiarate ex ante;
- un livello di preferenza per le tematiche affrontate ex ante lievemente superiore rispetto al grado di utilità dichiarato ex post.

Valutazioni di sintesi

7. LA VALUTAZIONE DELLA FaD AI COMUNI

- ◆ **7.1 Introduzione**
- ◆ **7.2 Gli indicatori di qualità del processo di FaD**
- ◆ **7.3 Caratteristiche gestionali della FaD**
- ◆ **7.4 Parte esercitativa della FaD**
- ◆ **7.5 Sezione conclusiva**

7. LA VALUTAZIONE DELLA FAD AI COMUNI

Introduzione

Questionario a 5
sezioni tematiche

Gli indicatori di qualità del processo di FaD

Questa sezione del rapporto analizza la valutazione della formazione a distanza dal punto di vista dei discenti (RSC).

In analogia al questionario somministrato per i referenti statistici regionali alcune delle variabili investigate in questa indagine, rivolta ai referenti statistici comunali, prendono spunto da quelle già esplorate nella formazione in aula ed in particolare riguardano:

- *Sezione 1 - Aspetti generali della formazione in rete:* analizza l'adeguatezza della tecnica di formazione a distanza e gli eventuali motivi della preferenza verso la formazione tradizionale (in aula);
- *Sezione 2 - La valutazione della FaD:* riguarda l'assegnazione di un giudizio sulle caratteristiche della formazione a distanza;
- *Sezione 3 - Gli aspetti gestionali della FaD:* riguarda la difficoltà di accesso alla FaD in relazione al carico di lavoro, alle risorse informatiche disponibili, i tempi di collegamento e la durata, la frequenza di consultazione delle sezioni materiale didattico, test e report statistico;
- *Sezione 4 - Parte esercitativa:* fa riferimento al livello di difficoltà, il grado di utilità ed il livello di conoscenza per ogni tipologia di esercizio;
- *Sezione 5 - Considerazioni conclusive:* considera i punti di forza e di debolezza della formazione a distanza, la replicabilità e trasferibilità delle conoscenze.

In particolare la formazione a distanza viene ritenuta tecnica adeguata per migliorare l'apprendimento in aula nel 96% dei casi, nella restante percentuale viene considerata preminente la presenza fisica del docente e l'interazione tra colleghi.

In analogia rispetto agli indicatori del processo formativo in aula si sono calcolati alcuni indicatori di valutazione della FaD, la scala di giudizi è graduata tra 1 e 5. Di seguito vengono presentati gli indicatori prescelti ponendo a confronto i valori calcolati con appositi valori soglia teorici definiti dalle raccomandazioni nazionali del CNIPA.

7.2 GLI INDICATORI DI QUALITÀ DEL PROCESSO DI FaD

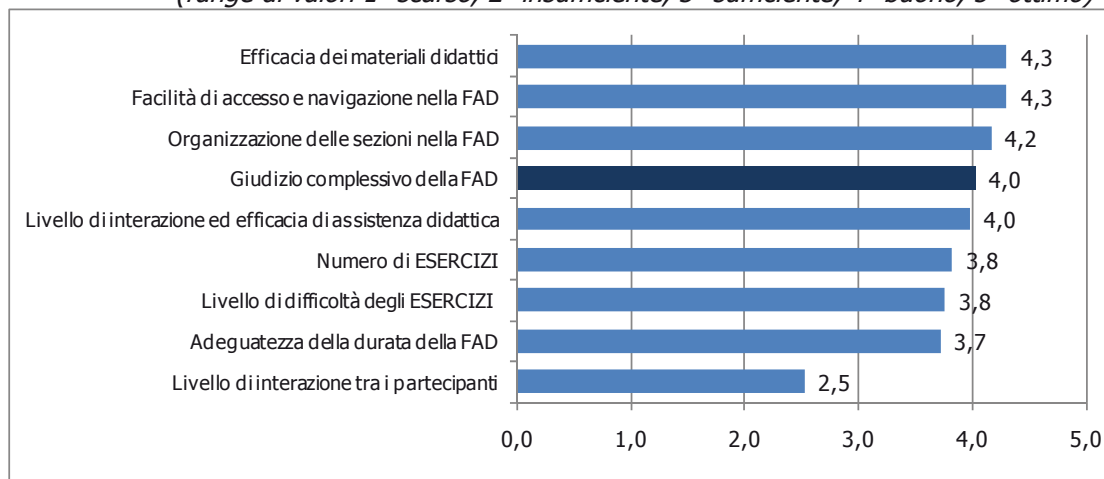
Tabella 7.1 – Indicatori di *qualità per l'esperienza di formazione a distanza* per i referenti statistici comunali
(range di valori da 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono a 5=ottimo)

| INDICATORE (1) | DENOMINAZIONE INDICATORE | FORMULA DI CALCOLO | VALORE SOGLIA | VALORE CALCOLATO |
|----------------------------|--|--|-------------------------------------|--------------------------------|
| INDICATORI DI EFFICACIA | | | | |
| EMD_F | Efficacia dei materiali didattici | Valore medio degli indicatori ETM ed ECD | $EMD_{FS} > 3$ | EMD_{FC} = 4,3 |
| IPR_F | Livello di interazione tra i partecipanti (clima di rete) | Valore medio dei giudizi del corso | $IPR_F > 3$ | IPR_F = 2,5 |
| ESAD_F | Interazione ed efficacia dei servizi di assistenza didattica | Valore medio dei giudizi del corso | $ESAD_{FS} > 3$ | ESAD_{FC} = 4,0 |
| INDICATORI DI FUNZIONALITÀ | | | | |
| NEF_F | Numero di esercizi adeguato rispetto alla durata | Valore medio dei giudizi del corso | $NEF_{FS} > 3$ | NEF_{FC} = 3,8 |
| DEF_F | Livello di difficoltà degli esercizi | Valore medio dei giudizi del corso | $DEF_{FS} > 3$ | DEF_{FC} = 3,8 |
| OSF_F | Organizzazione sezioni della FaD | Valore medio dei giudizi del corso | $OSF_{FS} > 3$ | OSF_{FC} = 4,2 |
| FAF_F | Facilità di accesso e navigazione nella FaD | Valore medio dei giudizi del corso | $FAF_{FS} > 3$ | FAF_{FC} = 4,3 |
| ADC_F | Adeguatezza durata FaD rispetto ai contenuti | Valore medio dei giudizi del corso | $ADC_{FS} > 3$ | ADC_{FC} = 3,7 |
| INDICATORI COMPOSTI | | | | |
| ACE_F | Accettazione corso modulo didattico e-learning | $ACE = 0,3*EMD + 0,2*ESAD + 0,4*FAF + 0,1*OSF$ | $ACE_{FS} > 2$ | ACE_{FC} = 4,2 |
| GCC_F | Giudizio complessivo FaD | Valore medio dei giudizi del corso | $GCC_{FS} > 3$ | GCC_{FC} = 4,0 |

(1) Gli indicatori nelle fasce evidenziate blu sono stati introdotti ex novo rispetto allo standard CNIPA. I valori in pedice rappresentano le seguenti denominazioni: F = Formazione a distanza; S = valore soglia; C = valore calcolato.
Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010.

7. LA VALUTAZIONE DELLA FAD AI COMUNI

Figura 7.1 – Indicatori di **qualità del metodo didattico** della formazione a distanza (range di valori 1=scarso, 2=insufficiente, 3=sufficiente, 4=buono, 5=ottimo)



Fonte: Elaborazioni su Vademecum CNIPA 2007 e Indagine ISTAT/Regione Siciliana sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010.

Dall'analisi di questi indicatori di qualità risulta innanzi tutto che i valori sono notevolmente al di sopra delle soglie assegnate e pertanto, mostrano un livello generale di qualità del processo più che soddisfacente (cfr. Tab. 7.1).

In base a questa lettura per indicatori, i punti di forza del corso, peraltro dichiarati esplicitamente in una sezione successiva del questionario dai referenti statistici comunali, sono stati:

- facilità di accesso e navigazione della piattaforma (4,3)
- efficacia dei materiali didattici (4,3)
- organizzazione sezioni della FaD (4,2).

Invece, valori più ridotti, anche se anch'essi superiori ai valori soglia assegnati, riguardano:

- adeguatezza della durata del corso rispetto ai contenuti (3,7),
- numero di esercizi adeguato e livello di difficoltà (3,8).

L'unico aspetto sensibilmente da migliorare appare il clima di rete ritenuto insoddisfacente dai partecipanti.

7.3 CARATTERISTICHE GESTIONALI DELLA FaD

Nel complesso il corso appare, attraverso il giudizio espresso dai partecipanti, di buon livello per quanto attiene alla fase di formazione a distanza (4,0) in analogia a quanto già dichiarato per la formazione in aula (3,8).

L'analisi di questa sezione riguarda, innanzi tutto, la valutazione della difficoltà nell'accedere alla piattaforma in relazione al carico di lavoro dei partecipanti ed alle risorse informatiche disponibili (cfr. Figg. 7.2 e 7.3). A questo proposito può essere fatto un confronto tra le valutazioni dei referenti comunali ex ante, riscontrate durante la ricognizione sui fabbisogni formativi, e quelle ex post rilevate nell'indagine di valutazione della FaD. In particolare, si rileva che rispetto ai carichi di lavoro l'accesso alla piattaforma risulta lievemente più difficile del previsto; invece, rispetto alle dotazioni informatiche a disposizione dei Referenti Statistici Comunali l'accesso alla FaD risulta molto più agevole del previsto.

Una parte essenziale della sezione riguardava la durata e la frequenza del collegamento alla FaD, a questo proposito, circa la metà dei partecipanti si è collegata in media meno di una volta a settimana, il 40% 1 volta a settimana. Inoltre, oltre la metà si collega in sezioni di circa 15-30 minuti.

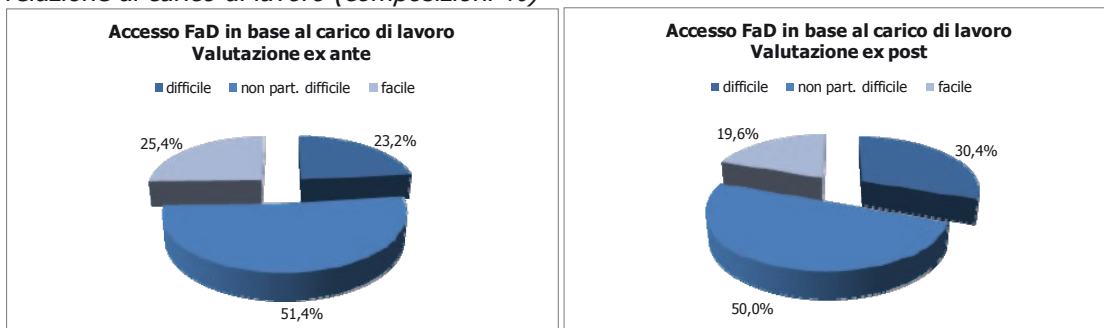
La consultazione di materiale didattico e l'esecuzione di test e report statistico presenta frequenze temporali differenti (cfr. Fig. 7.5). Il materiale didattico sembra essere consultato più frequentemente delle altre sezioni, ed inoltre la sezione dedicata al report statistico riscontra maggiore interesse di quelle didattiche più tradizionali con test di autovalutazione a risposta chiusa.

Caratteristiche gestionali della FaD

Frequenza collegamento FaD:
50% dei RSC meno di 1 volta a settimana
Durata collegamento: più della metà si collega per 15-30 minuti

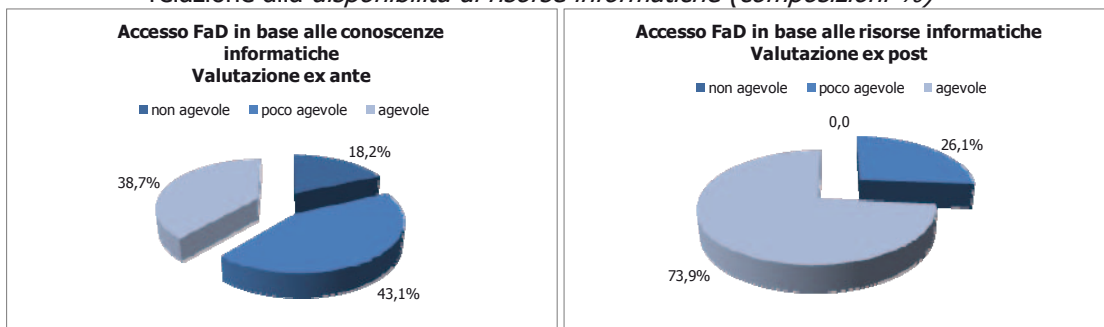
7. LA VALUTAZIONE DELLA FAD AI COMUNI

Figura 7.2 – Confronto tra la difficoltà di accesso alla piattaforma FaD ex ante ed ex post in relazione al *carico di lavoro* (composizioni %)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

Figura 7.3 – Confronto tra la difficoltà di accesso alla piattaforma FaD ex ante ed ex post in relazione alla *disponibilità di risorse informatiche* (composizioni %)

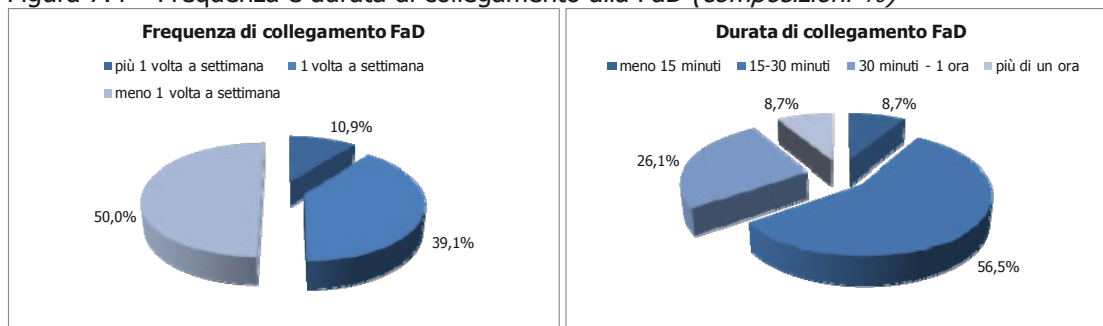


Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

L'ultima informazione della sezione 3 del questionario è dedicata al completamento di alcune attività durante il bimestre dedicato alla formazione a distanza che si riferiscono al download di documenti, collegamento a siti, etc (cfr. Fig. 7.6). In particolare, 6 partecipanti su 10 che completano tutte le batterie di esercizi, compilano tutte le sezioni di report statistico e scaricano tutti i documenti offerti.

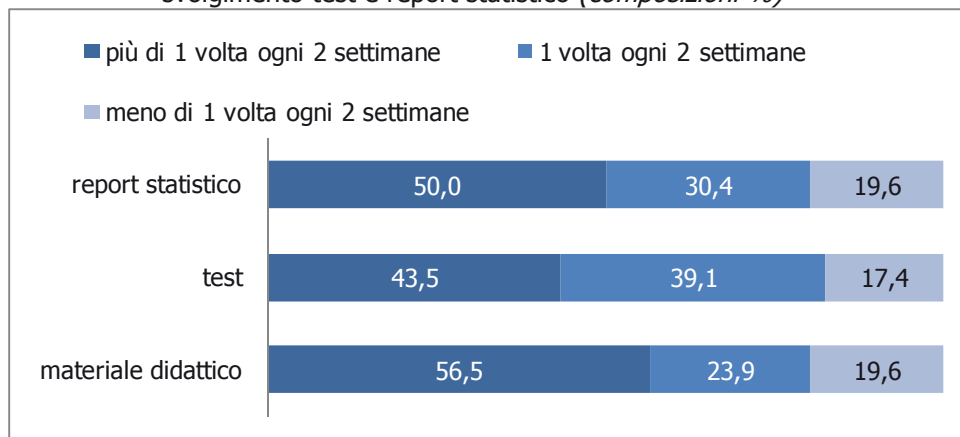
7.3 CARATTERISTICHE GESTIONALI DELLA FaD

Figura 7.4 – Frequenza e durata di collegamento alla FaD (*composizioni %*)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

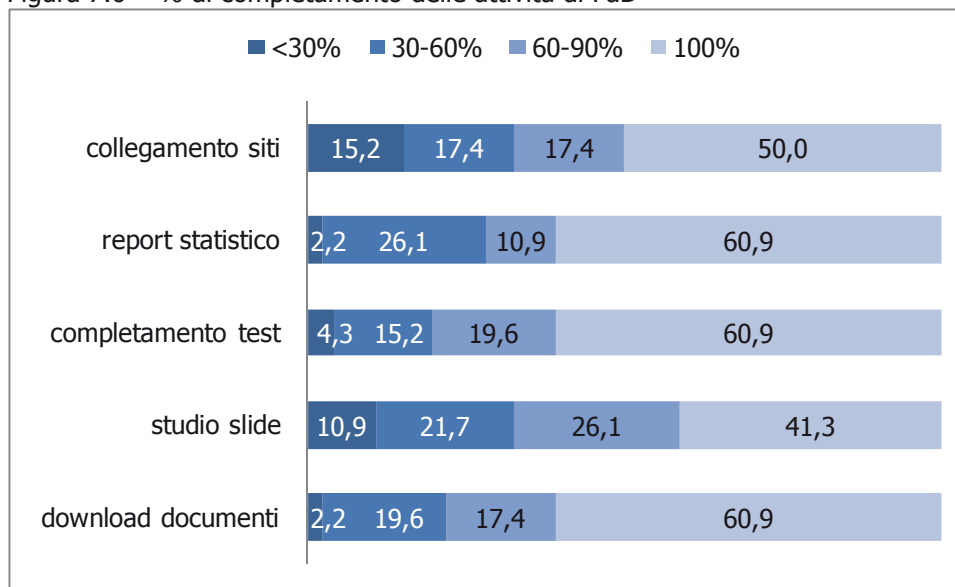
Figura 7.5 – Frequenza di consultazione della sezione materiale didattico e dello svolgimento test e report statistico (*composizioni %*)



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

7. LA VALUTAZIONE DELLA FAD AI COMUNI

Figura 7.6 – % di completamento delle attività di FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

Parte esercitativa della FaD

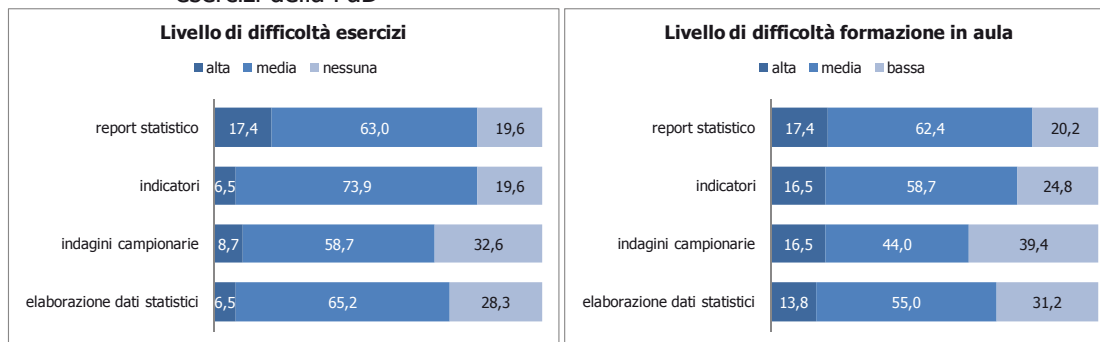
La sezione 4 del questionario analizza le diverse tematiche affrontate attraverso specifiche batterie di esercizi resi fruibili nella piattaforma considerando il livello di difficoltà, il grado di utilità e il livello di conoscenza raggiunto.

In particolare, con riferimento al livello di difficoltà non risultano significative differenze sulla compilazione delle sezioni del report statistico e la formazione in aula (cfr. Fig. 7.7).

Invece, la parte relativa agli indicatori ed alle indagini campionarie ha presentato in aula una difficoltà maggiore di quanto poi non si sia verificata nella fase di pratica.

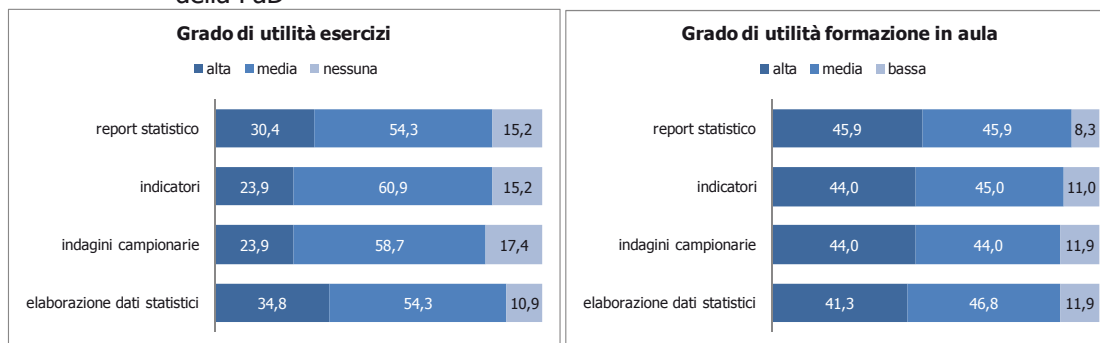
7.4 PARTE ESERCITATIVA DELLA FAD

Figura 7.7 – Livello di difficoltà delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

Figura 7.8 – Grado di utilità delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

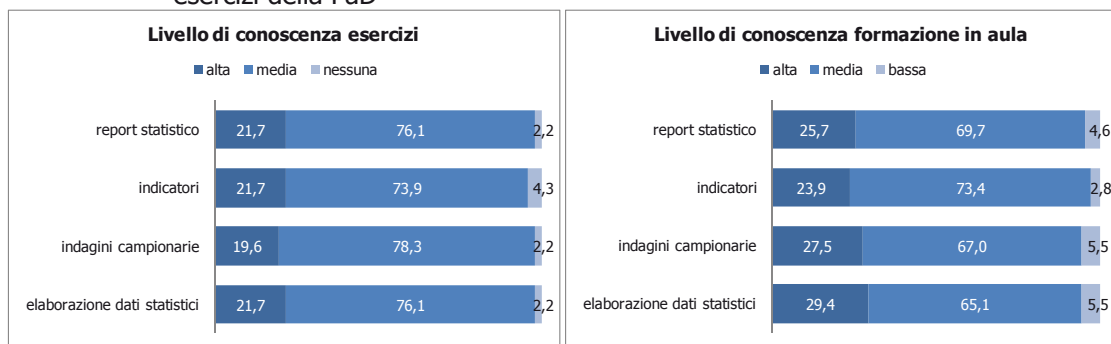
Passando al grado di utilità si riscontra un livello mediamente più elevato dell'utilità della formazione in aula di quanto poi non dichiarato dopo la fase di pratica, indiscriminatamente per le diverse tematiche affrontate.

Infine, il livello di conoscenza degli argomenti trattati in aula e in fase esercitativa rispecchia un andamento lievemente più favorevole alla formazione in aula, anche se

7. LA VALUTAZIONE DELLA FAD AI COMUNI

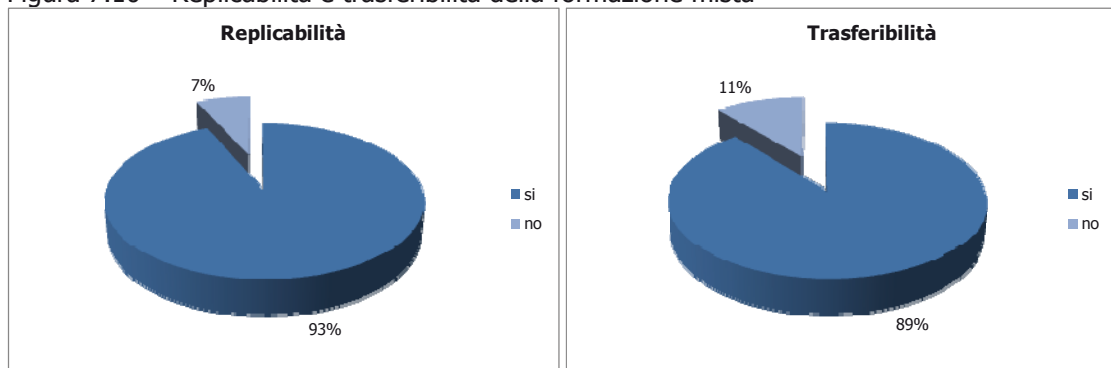
in media i risultati sono ampiamente positivi per entrambe le fasi e indifferentemente per le tematiche affrontate. Soltanto il 2-4%, infatti dichiara di avere raggiunto un livello di conoscenza modesto.

Figura 7.9 – Livello di conoscenza delle tematiche trattate nella formazione in aula e negli esercizi della FaD



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

Figura 7.10 – Replicabilità e trasferibilità della formazione mista



Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana per i referenti statistici regionali sulla "Ricognizione sui fabbisogni formativi e le dotazioni tecnologiche" - e sulla "Valutazione della formazione a distanza" – Marzo 2010

7.5 SEZIONE CONCLUSIVA

L'ultima sezione del questionario analizza sinteticamente e complessivamente la fase di formazione a distanza esprimendo soddisfazione nel verificare che per oltre il 90% la fase di FaD è da considerarsi un approfondimento delle conoscenze acquisite in aula e contemporaneamente un rafforzamento delle proprie competenze. Inoltre, per oltre 9 persone su 10 l'iniziativa potrebbe essere favorevolmente replicata e poi trasferita ad altro personale appartenente alla stessa struttura (cfr. Fig. 7.10).

**Sezione
conclusiva**

8. SINTESI E PROSPETTIVE FUTURE

8. SINTESI E PROSPETTIVE FUTURE

Il progetto di *blended learning* rivolto prima ai Referenti Statistici Regionali e poi ai Referenti Statistici Comunali è stato strutturato in due momenti formativi quello della formazione tradizionale e quello successivo della formazione a distanza. La valutazione del primo momento ha messo in luce differenti punti di forza e di debolezza dell'iniziativa in aula diversamente da quelli dell'iniziativa a distanza (cfr. Tabella 8.1).

Tabella 8.1 – Punti di forza (+) e di debolezza (-) della formazione in aula e a distanza per i RSR e i RSC

| | |
|---------------------------|---|
| Formazione in aula RSR | <ul style="list-style-type: none">• Efficacia didattica (+)• Efficacia metodi (+)• Poche esercitazioni (-) |
| Formazione a distanza RSR | <ul style="list-style-type: none">• Facilità accesso FAD (+)• Efficacia servizi assistenza didattica (+)• Poco tempo da dedicare (-) |
| Formazione in aula RSC | <ul style="list-style-type: none">• Efficacia didattica (+)• Efficacia servizi assistenza didattica (+)• Ridotta durata corso rispetto ai contenuti (-) |
| Formazione a distanza RSC | <ul style="list-style-type: none">• Facilità navigazione FaD (+)• Efficacia materiali didattici (+)• Clima di rete (-) |

Fonte: Indagini ISTAT/Regione Siciliana sulle valutazioni della formazione in aula e di FaD dei RSR e dei RSC.

In sintesi emergono inoltre alcuni fatti stilizzati concordi e discordi tra i corsi per i RSR e RSC:

- efficacia del momento formativo attestato da giudizi di preferenza sulle tematiche affrontate inferiori ex ante rispetto al grado di utilità accordato ex post;
- correlazione inversa tra il grado di conoscenza percepito ex post ed il livello di difficoltà incontrato per argomento;
- coincidenza di giudizi tra la classe docente ed i discenti in merito alle caratteristiche dei metodi didattici (efficacia delle metodologie didattiche ed i servizi di assistenza) per il corso rivolto ai RSR;
- divergenza di giudizi tra docenti e discenti in merito al bilanciamento tra teoria e pratica (ritenuto più favorevole dai docenti) e adeguatezza durata intervento (ritenuto più favorevole dai discenti) per il corso rivolto ai RSR.

Alla luce della esperienza di formazione a distanza, che ha completato la fase di formazione tradizionale, le valutazioni di confronto ex ante ed ex post fanno emergere alcuni ulteriori fatti di rilievo:

- rispetto ai carichi di lavoro l'accesso alla FaD risulta più difficoltoso del previsto;
- rispetto alle dotazioni informatiche invece l'accesso risulta più facilitato del previsto;
- il livello di conoscenza raggiunto con la FaD è superiore a quello raggiunto con la formazione in aula, dimostrando il valore aggiunto della formazione a distanza.
- Le prospettive future di una iniziativa di questo tipo sono favorevoli in quanto l'80% dei RSR ed il 90% dei RSC promuove la ripetibilità dell'evento e circa il 50% dei RSR ed il 90% dei RSC la trasferibilità a colleghi interessati.

9. BIBLIOGRAFIA

9. BIBLIOGRAFIA

- Associazione Italiana Formatori – Settore Nazionale Pubblica Amministrazione (2007), Premio Basile VI Edizione, La formazione nella PA, Le esperienze eccellenti delle Amministrazioni premiate, Milano, 25 Ottobre 2007.
- Benigno V, Trentin G. (1998), *Formazione mista presenza/distanza*, TD n. 14 volume 2 – 1998.
- Biggeri L., *Valutazione: idee, esperienze, problemi. Una sfida per gli statistici.*
- Calvani A., Rotta M. (2006), *Fare formazione in Internet*, Erickson.
- CNIPA (2007), *Vademecum per la realizzazione di progetti formativi in modalità e-learning nelle pubbliche amministrazioni*, I Quaderni, aprile.
- Dal Fiore F., Martinetti G. (2006), *e-learning*, McGraw-Hill.
- De Cristofaro M. (2007), *La necessità della valutazione della formazione*, 11° Rapporto sulla formazione nella Pubblica Amministrazione ,Scuola Superiore Pubblica Amministrazione, , 2007
- Gnudi A., Lorenzo A., Malvisti L, *Blended learning nel contesto universitario: elementi di valutazione e di confronto tra modalità in presenza e on line per il corso di informatica.*
- Lalla M., *La scala di Likert per la valutazione della didattica.*
- Mariani L. (2004), *Tra portfolio e certificazione: documentare e valutare competenze e processi nel curriculum*, Trento, Iprase Trentino.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione (2007), *Modelli e strumenti per la valutazione delle attività formative, anche in rapporto con i sistemi di valutazione in atto nelle amministrazioni.*
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione (2007), *Guida operativa per la valutazione della formazione delle Pubbliche Amministrazioni.*
- Trentin G. (2000), *Dalla formazione a distanza all'apprendimento in rete*, Franco Angeli.











SISTAN
SISTEMA STATISTICO
NAZIONALE