



STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO

LA DIDATTICA PER OBIETTIVI

Annesso I al Manuale Tecnico



EDIZIONE 2002

INDICE

INDICE ANNESSO I
AL MANUALE TECNICO MFP-02
(La Didattica per obiettivi)

1. <u>GENERALITA'</u>	pag. 1
a. <u>Il processo di formazione e addestramento</u>	pag. 2
b. <u>L'avvio del processo di formazione e/o addestramento</u>	pag. 3
(1) <u>La committenza</u>	pag. 3
(2) <u>Gli Utenti</u>	pag. 3
(3) <u>Il formatore e/o l'Istruttore</u>	pag. 3
2. <u>MODALITA' PROCEDURALI PER REALIZZARE L'ANALISI DEI BISOGNI</u>	pag. 3
a. <u>Generalità</u>	pag. 3
b. <u>Analisi dei bisogni di formazione dell'organizzazione</u>	pag. 4
c. <u>Analisi dei bisogni di formazione degli individui</u>	pag. 4
3. <u>DALL'ANALISI DEI BISOGNI ALLA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI</u>	pag. 4
a. <u>Generalità</u>	pag. 4
b. <u>La definizione dell'obiettivo</u>	pag. 4
4. <u>LA PROGETTAZIONE</u>	pag. 4
a. <u>Generalità</u>	pag. 5
b. <u>La sequenza di progettazione</u>	pag. 5
(1) <u>Il primo atto</u>	pag. 5
(2) <u>Il secondo atto</u>	pag. 5
(3) <u>L'ultimo atto</u>	pag. 6
5. <u>LA CONDOTTA</u>	pag. 6
a. <u>Generalità</u>	pag. 6
(1) <u>Il Processo di apprendimento negli adulti</u>	pag. 6
(2) <u>L'addestramento "job oriented", "task oriented" e "mission oriented"</u>	pag. 7
(3) <u>Le esigenze dell'istituzione</u>	pag. 7

b.	<u>La didattica e l'addestramento per obiettivi</u>	pag. 8
c.	<u>Il contratto di formazione</u>	pag. 8
d.	<u>I "Momenti" di un Corso</u>	pag. 9
e.	<u>Il processo di apprendimento</u>	pag. 9
	(1) <u>Fase Teorico-Pratica</u>	pag. 10
	(2) <u>Fase Dialogico-Elaborativa</u>	pag. 10
	(3) <u>Fase Applicativa</u>	pag. 10
f.	<u>Le lezioni teorico-pratiche</u>	pag. 10
g.	<u>Organizzazione dei Moduli interdisciplinari e/o di Disciplina</u>	pag. 10
6.	<u>LA VERIFICA DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI</u>	pag. 11
a.	<u>Generalità</u>	pag. 11
b.	<u>Livelli della verifica</u>	pag. 11
	(1) <u>Livello di gradimento</u>	pag. 11
	(2) <u>Livello di capacità</u>	pag. 12
	(3) <u>Esportabilità</u>	pag. 12
c.	<u>Soggetti della verifica</u> pag.13	
	(1) <u>Generalità</u>	pag. 13
	(2) <u>La Committenza</u>	pag. 13
	(3) <u>Gli organi di formazione e/o addestramento</u>	pag. 13
	(4) <u>L'utenza</u>	pag. 14
7.	<u>STRUMENTI E PROCEDURE DI VERIFICA</u>	pag. 14
a.	<u>Generalità</u>	pag. 14
b.	<u>Misurazione del livello di gradimento</u>	pag. 14
c.	<u>Misurazione del livello di apprendimento</u>	pag. 16
d.	<u>Misurazione dell'esportazione organizzativa</u>	pag. 18
e.	<u>Momenti della verifica</u>	pag. 18
f.	<u>Procedure di verifica</u>	pag. 18



STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO

LA DIDATTICA PER OBIETTIVI

Annesso I al Manuale Tecnico – MFP02

Edizione 2002

TESTO

ANNESSE I al Manuale Tecnico MFP02

LA DIDATTICA PER OBIETTIVI

1. GENERALITA'

Le Scuole e i Centri di Addestramento hanno la missione primaria di formare e/o addestrare il personale, individualmente e/o nell'ambito dei team, a svolgere i compiti che gli saranno affidati sul campo.

Per assolvere efficacemente tale missione, è indispensabile:

- utilizzare al meglio le risorse umane, finanziarie, materiali, e infrastrutturali;
- ottimizzare impiego del tempo al fine di conseguire i risultati senza produrre crisi funzionali nei Comandi e Reparti Operativi con la sottrazione di personale destinato alla frequenza a Corsi di lunga durata.

Va anche sottolineato che è impensabile strutturare un Corso valido per tutti e in ogni circostanza.

Di conseguenza, è necessario che gli obiettivi dei Corsi ed i metodi di formazione e/o di specializzazione, siano costantemente aggiornati e "ritarati" al fine ottenere un risultato (prodotto) congruo alle esigenze delle forze operative che a loro volta, dovranno procedere con obiettivi e metodi addestrativi congrui alla missione e/o al compito che le unità dovranno assolvere sul campo.

In definitiva, l'organizzazione didattica e/o addestrativa costituisce un affidabile strumento per conseguire la crescita professionale individuale e dei Gruppi solo se è in grado di porre in atto:

- insegnamenti ed addestramenti eminentemente pratici;
- flessibilità di sistema per assicurare comunque il raggiungimento di obiettivi concreti e realmente sostenibili;
- costante aggiornamento e "manutenzione" dei Corsi (obiettivi e contenuti).

L'istruttore o l'insegnante è l'elemento portante del sistema e deve essere consapevole che il suo operato produrrà in futuro effetti positivi o negativi sull'efficienza del nostro Esercito.

Questa pubblicazione ha, quindi, il prioritario obiettivo di mettere a disposizione dell'insegnante e/o dell'istruttore una guida per la corretta applicazione delle metodologie della didattica e dell'addestramento per obiettivi, e, nel contempo, di fornirgli strumenti e procedure volti ad ottimizzare l'impiego delle sue risorse personali e di quelle dell'organizzazione.

Il successo formativo e/o addestrativo, che è l'indispensabile premessa al successo operativo, deriva dalla capacità del sistema di stabilire correttamente gli obiettivi,

pianificare gli interventi, organizzare l'attività didattica e/o addestrativa assicurando contestualmente, la qualità della vita dei discenti.

a. Il processo di formazione e addestramento

Il processo di formazione e/o di addestramento si sviluppa in quattro fasi che costituiscono un circuito di seguito schematizzato.



La parola “*processo*” indica che qualsiasi settorializzazione delle singole fasi che compongono il circuito è un artificio.

Si possono, quindi, enucleare le singole fasi del circuito, ma con la consapevolezza che tale enucleazione interrompe il processo stesso.

Inoltre la parola “*processo*” indica che trattasi di un circuito dinamico e plurale ove ogni elemento condiziona e viene condizionato da tutti gli altri.

In altri termini, la formazione e la specializzazione non sono atti che si erogano da parte degli insegnanti/istruttori, si acquisiscono da parte dei discenti e con tale acquisizione si ritengono conclusi, come può trattarsi per un servizio o un prodotto che alcuni hanno allestito ed altri hanno utilizzato.

La formazione e l'addestramento e non “sono avvenuti” ma “avvengono”, non si erogano da un soggetto che li produce ad un altro soggetto che li utilizza, ma sono il risultato di un processo di integrazione fra più soggetti, in uno specifico contesto organizzativo, secondo specifici contenuti. Tale processo, inoltre, avviene “prima “*durante*” e “*dopo*” lo sviluppo di un Corso.

Trattasi quindi di:

- non cancellare la relazione fra persone e situazioni ambientali;
- impedire la caduta nel procedurale e nel meccanicistico;
- prevenire l'approccio mentale che la formazione sia “erogabile” secondo la formula del “soddisfatti o rimborsati”.

Nessun attività formativa o addestramento assicura un apprendimento sicuramente acquisibile dal singolo e/o dai gruppi, ma è solo una leva che serve a stimolare, orientare, regolare, rinforzare l'apprendimento con il coinvolgimento di chi vuole apprendere in una contesto dinamico dove tutti i soggetti (insegnanti/istruttori e discenti) concorrono a determinare il conseguimento del risultato.

b. L'avvio del processo di formazione e/o addestramento

La prima fase di un percorso formativo e/o addestrativo è costituita dall'analisi dei bisogni al fine di stabilire su quali obiettivi dovrà e potrà essere orientato l'intervento formativo e/o addestrativo da parte di tre soggetti sotto indicati.

(1) La committenza

La committenza è il soggetto istituzionale responsabile dell'esito strategico sulle componenti organizzative nelle quali andranno ad inserirsi i singoli dopo l'intervento formativo e/o addestrativo. Lo scopo che si prefigge la committenza può essere solo quello di rispondere a bisogni o problemi specifici dell'organizzazione stessa.

La committenza, direttamente o indirettamente, finanzia l'attività formativa e/o addestrativa ed è quindi responsabile della sua efficacia in termini di costo/beneficio istituzionale.

(2) Gli utenti

Gli utenti sono i singoli e/o i gruppi che si trovano in una situazione lavorativa più o meno "difficile", che comunque, ha determinato l'esigenza formativa e/o addestrativa.

I singoli non sempre sono favorevoli al cambiamento e, spesso, ritengono la formazione e/o l'addestramento una perdita di tempo che li sottrae dai loro compiti istituzionali e/o sopravvalutano la sua efficacia al fine di migliorare le loro condizioni di lavoro.

(3) Il formatore e/o l'istruttore

Il formatore e/o l'istruttore assume il mandato della committenza e, nella definizione degli obiettivi dell'intervento, individua quelli che non sono pertinenti alla formazione e/o dell'addestramento.

In altre parole ha la delicata funzione di evitare che problemi di gestione e/o di natura organizzativa, che non possono essere risolti in termini formativi/addestrativi, condizionino la configurazione degli obiettivi da conseguire.

2. MODALITÀ PROCEDURALI PER REALIZZARE L'ANALISI DEI BISOGNI

a. Generalità

L'analisi dei bisogni è un'attività di raccolta di dati che deve essere fatta a due differenti livelli:

- sull'organizzazione che impiegherà gli utenti (soggetti e/o gruppi) dopo l'attività formativa;
- sui soggetti e/o gruppi che saranno formati.

Nei due casi si dovrà procedere in modo diverso, utilizzando anche strumenti diversi, ma secondo una linea di coerenza che permetta di produrre un'analisi unificata e completa secondo lo schema di sviluppo indicato in Allegato "A".

b. Analisi dei bisogni di formazione dell'organizzazione

I bisogni di formazione delle componenti organizzative all'interno delle quali andranno ad operare gli utenti, vengono rilevati attraverso la raccolta di tre differenti tipi di dati:

- dati sull'organizzazione in cui la committenza ha stabilito di promuovere il cambiamento;
- dati sul personale;
- dati relativi al pregresso addestrativo/formativo del personale che al momento opera nell'organizzazione.

c. Analisi dei bisogni di formazione degli individui.

I bisogni di formazione degli individui vengono rilevati attraverso:

- analisi dell'attività;
- analisi del ruolo;
- analisi degli eventi critici;
- analisi del sistema di attese

Questa analisi viene svolta sui potenziali utenti del processo formativo.

3. DALL'ANALISI DEI BISOGNI ALLA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI

a. Generalità

In questa fase, i dati ottenuti dall'analisi sono sistemizzati al fine di definire o ri-definire l'obiettivo generale di apprendimento.

Tale attività deve essere preventivamente orientata ad individuare:

- precondizioni organizzative per rendere sostenibile nel tempo la "nuova" attività formativa da parte dell'organizzazione alla quale sarà affidata la condotta dell'intervento (Scuole, Centri Addestramento, Reparti);
- modelli di professionalità per conseguire il cambiamento organizzativo sul posto di lavoro e/o sul campo;
- condizioni per un efficace apprendimento da parte dello specifico tipo di utenza, in relazione alle situazioni reali in cui dovranno operare i "formandi".

b. La definizione dell'obiettivo

Per "Obiettivo di Apprendimento" si intende la prestazione che i soggetti devono essere in grado di "mostrare" per essere considerati competenti.

L'obiettivo descrive il risultato che l'istituzione si prefigge e non il metodo didattico utilizzato.

L'obiettivo meglio formulato è quello che descrive senza malintesi:

- la prestazione (ciò che il discente deve fare)
- le condizioni (contesto/situazione in cui il discente deve realizzare la performance)
- il criterio (parametri di misurazione della prestazione minima accettabile).

L'obiettivo generale di apprendimento è una capacità composta da "sottocapacità specifiche" che devono essere poste in una sequenza di progressivo apprendimento.

Queste capacità specifiche devono essere "disaggregate" in quanto rappresentano obiettivi specifici che, per conseguire l'obiettivo generale, devono essere disposti in una sequenza logico – temporale non causale.

La costruzione della sequenza logico – temporale è l'elemento determinante in quanto ad una corretta disaggregazione può corrispondere una riaggregazione sequenziale errata che non consente di conseguire l'obiettivo generale.

Lo schema di sviluppo dettagliato del processo di trasformazione dei dati di analisi in obiettivi di apprendimento è riportato in Allegato "B" .

4. LA PROGETTAZIONE

a. Generalità

Lo scopo della fase di progettazione è di trasformare in successivi passi logici gli obiettivi di apprendimento (generali e specifici) in un "atto" funzionale che corrisponde all'organizzazione dettagliata del Corso e/o Addestramento.

Si rammenta che l'obiettivo di apprendimento deriva dal fabbisogno formativo e/o addestrativo ed è "mirato" al risultato che l'Istituzione si prefigge (che cosa?).

L'organizzazione di un Corso è, invece, "mirata" al sistema (come?) per conseguire il risultato ed alla definizione dettagliata degli strumenti attuativi.

b. La sequenza di progettazione

La sequenza di progettazione si sviluppa in tre passi successivi:

- (1) Il primo atto o "momento" di questa fase consiste nel "prendere" gli obiettivi di apprendimento (generali e specifici) e trasformarli in obiettivi didattici.

Lo schema di sviluppo del processo di trasformazione è indicato nell'Allegato C.

- (2) Il secondo atto o "momento" prevede di individuare i percorsi sequenziali degli obiettivi specifici attraverso i quali è possibile conseguire l'obiettivo generale.

In questo “momento” non si trattano elementi di dettaglio (quali la ripartizione del tempo, la percentuale di tempo da dedicare alle singole discipline e/o alle attività amministrative, ecc.) ma si devono individuare:

- discipline che devono essere utilizzate per conseguire gli obiettivi specifici;
- modalità più efficaci per riaggregare in sequenza più obiettivi specifici in un unico contenitore interdisciplinare che costituisce uno step per il raggiungimento dell’obiettivo didattico generale.

In altri termini va individuato che cosa realmente serve che il discente sia capace di fare.

Per quanto attiene la scansione della procedura di lavoro si rimanda all’Allegato “D”.

- (3) L’ultimo atto o “momento”, consiste nel definire l’organizzazione dettagliata dei Corsi.

In tale “momento” devono essere considerati i seguenti presupposti:

- la quantità di tempo da dedicare alle singole discipline deve essere proposta da “Tecnici” (insegnanti e/o istruttori) secondo una scala di priorità riferita al conseguimento degli obiettivi didattici specifici;
- la configurazione del sistema per “bilanciare” le varie discipline e del tempo necessario per conseguire gli obiettivi specifici determinano un Modulo interdisciplinare;
- l’attività di configurazione del sistema deve aver luogo in una riunione collegiale a cui partecipano tutti gli organi responsabili e non con procedure gerarchiche dall’alto al basso.

In Allegato “E” è riportato un possibile strumento di lavoro per l’organizzazione di un Corso.

5. LA CONDOTTA

a. Generalità

(1) **Il Processo di apprendimento negli adulti**

Gli utenti di un qualsiasi processo di formazione e/o addestramento svolto dalla Forza Armata sono adulti. Non possono essere quindi applicati metodi e strumenti idonei alla formazione degli adolescenti e propri dell’approccio pedagogico.

Conseguentemente il processo di apprendimento può essere efficacemente sostenuto dagli adulti solo qualora essi siano:

- **coinvolti** attivamente su un piano di parità con l’insegnante/istruttore attraverso la condivisione dell’obiettivo formativo/didattico/addestrativo;

- **stimolati dall'insegnante/istruttore a fornire un contributo personale;**
- **“accettati”** dagli insegnanti/istruttori quando commettono errori durante lo sviluppo dei step;
- **sostenuti** dagli insegnanti e/o dalla linea gerarchica della quale dipendono per:
 - “scoprire” le loro carenze di conoscenza, capacità e abilità;
 - confrontare le loro idee con quelle degli insegnanti e dei colleghi;
 - individuare ed adottare strumenti per l'auto formazione.

(2) L'addestramento “job oriented”, “task-oriented” e “mission oriented”

L'addestramento finalizzato all'impiego in un incarico (job-oriented) si differenzia da quelli finalizzati al compito di approntamento (task-oriented) e/o alla prossima missione che dovrà condurre un'unità (mission-oriented) sostanzialmente per il fatto che il primo è “centrato” sul singolo individuo mentre gli altri sono orientati al risultato di un gruppo/task-force.

In altre parole, durante un'attività didattica finalizzata all'impiego, l'insegnante/istruttore dovrà porre come punto di partenza la job-description relativa all'incarico che l'allievo ricoprirà al termine del Corso.

Sulla base di questo punto di partenza dovrà successivamente stabilire gli obiettivi didattici, le condizioni e i criteri di accettabilità.

L'addestramento finalizzato alla missione e/o al compito si rivolge a coloro che già svolgono un incarico per il quale sono già stati formati/addestrati.

Le specificità di tale addestramento consiste essenzialmente nel preparare un'unità a conseguire uno specifico obiettivo operativo.

Ciò comporta dapprima la necessità di “creare un gruppo” (team- building) e successivamente di integrare la preparazione professionale dei singoli con gli elementi necessari ad affrontare la specifica situazione operativa (obiettivo di approntamento o orientato alla missione).

Fatte salve le sopraccitate differenze, tutte le metodologie e gli strumenti utilizzati per l'addestramento job-oriented possono trovare applicazione nell'addestramento task/mission-oriented.

(3) Le esigenze dell'Istituzione

L'interesse della Forza Armata è di abilitare quanto più personale possibile a svolgere attività quanto più possibile “pregiate” in quanti più scenari possibili.

E' ovvio che tale interesse entra necessariamente “in collisione” con la realtà finanziaria e con il tempo a disposizione per svolgere l'attività formativa e con la disponibilità stessa del personale da formare.

Il compromesso, a parità di risorse finanziarie e di tempo, non può essere ricercato trasformando il processo di formazione e/o addestramento

(finalizzato a saper fare) in una sequenza di “acculturamento” (finalizzata al sapere).

Tale sequenza di “acculturamento”, infatti, produrrebbe personale “dotto” ma incapace di svolgere attività pratiche negli scenari operativi di riferimento.

Le metodologie e gli strumenti di progettazione della didattica per obiettivi consentono di gestire tale compromesso conseguendo comunque l’obiettivo di inserire nelle unità operative personali con sufficienti capacità individuali.

b. La didattica e l’addestramento per obiettivi

L’attività didattica e/o addestrativa deve essere finalizzata ad ottenere, dai discenti, prestazioni:

- **misurabili** al termine di successive “tappe” (Moduli) di progressiva difficoltà ed interdisciplinarietà;
- **collegate** a progressivi obiettivi di:
 - . conoscenza: sapere dove reperire i dati di base pertinenti per lo svolgimento di una specifica attività;
 - . capacità: saper fare un’attività, non necessariamente nel modo giusto e con completezza;
 - . abilità: saper fare un’attività con completezza e nel modo giusto;
- **finalizzate** a dare ai discenti quanto meno la capacità di svolgere l’incarico che essi assumeranno dopo il completamento del Corso (job-oriented).

c. Il contratto di formazione

Gli Obiettivi Didattici dei Corsi e delle varie Discipline, gli obiettivi didattici dei singoli Moduli e le modalità di misurazione delle prestazioni alla fine degli stessi devono essere comunicati ai partecipanti prima dell’inizio del Corso.

Solo in tal modo essi potranno essere motivati ad apprendere e ad accettare senza prevenzione i risultati che saranno capaci di fornire al termine di ogni Modulo.

Inoltre, allo scopo di consentire alla Linea di Comando ed agli Insegnanti/Istruttori di manutenzione il Corso in atto o quelli successivi, i discenti devono poter valutare:

- la congruenza e la pertinenza delle singole Lezioni e dei Moduli all’interno del Corso;
- la corretta realizzazione delle sequenze per conseguire gli obiettivi specifici e quello generale.

Questa reciproca interazione insegnanti-discenti-comandanti costituisce il pilastro del “contratto di formazione”, che deve essere rispettato su un piano di pariteticità da entrambe i contraenti nella convinzione di operare per migliorare la Forza Armata.

L'obiettivo del "contratto di formazione" è di coinvolgere insegnanti, discenti e Comandanti utilizzando i seguenti strumenti di informazione che contestualmente costituiscono anche strumenti di responsabilizzazione individuale:

- illustrare le principali caratteristiche del sistema formativo per facilitare l'inserimento individuale nell'ambito del Corso;
- evidenziare gli elementi essenziali per riconoscere correttamente le implicazioni che il ruolo individuale comporta nei rapporti funzionali con l'organizzazione didattico/formativa;
- fornire conoscenze utili alla gestione del ruolo e dell'impegno individuale;
- facilitare l'autoapprendimento ed il trasferimento delle competenze professionali pregresse per la soluzione dei problemi concreti che costituiscono l'oggetto del Corso;
- consentire ai singoli di apportare un contributo personale per lo sviluppo del Corso e per il controllo della congruenza degli insegnamenti con le esigenze dei Reparti operativi.

d. I "Momenti" di un Corso

I principali momenti di un Corso sono costituiti da :

- fase a distanza;
- verifica dei pre-requisiti;
- condotta dell'attività didattica propriamente detta;
- verifica dell'apprendimento.

Tali momenti hanno obiettivi diversi, che possono essere così sintetizzati:

- **fase a distanza**: conoscenza dei dati di base pertinenti da parte dei discenti;
- **verifica dei pre-requisiti**: conoscenze che devono essere uniformemente possedute dai discenti per affrontare un Corso, senza infliggere ritardi ai colleghi;
- **attività didattica propriamente detta**: capacità che devono essere conseguite, nel tempo, dai discenti;
- **verifica dell'apprendimento**: determinazione se, alla fine di ogni Modulo, i discenti sono in condizione di affrontare i Moduli successivi;
- **verifica dei Moduli di Corso e/o di Materia**: individuazione degli elementi di manutenzione del Corso coinvolgendo i discenti in tale attività.

e. Il processo di apprendimento.

Il processo di apprendimento si attua in tre fasi, ovviamente non connesse nell'ordine sequenziale di seguito espresso, e comunque deve essere verificato dai discenti.

- (1) **Fase teorico-pratica (TP)**: basata prevalentemente sulla comunicazione audiovisiva ad un canale (insegnante – discente).

Consegue principalmente un **Obiettivo didattico di conoscenza**. Questa fase è comunque da ridurre al minimo indispensabile, utilizzando una serie di strumenti operativi che saranno successivamente dettagliati.

- (2) **Fase dialogico-eleborativa (DE)**: basata prevalentemente sullo stimolo alla ricerca ed alla partecipazione del discente alla soluzione di un caso pratico che è stato trattato nella fase TP.

Consegue un **Obiettivo didattico di capacità**.

- (3) **Fase applicativa (A)**: basata esclusivamente sull'utilizzo pratico delle capacità acquisite dai discenti nelle altre due fasi (TP e DE).

Consegue un **Obiettivo didattico di capacità** o se possibile, **di abilità (simulazioni)**.

Con tale processo si possono sviluppare nei discenti le capacità di utilizzare correttamente:

- principi e procedure;
- tecniche di autoformazione;
- strumenti di comunicazione verbale e/o scritta;
- supporti tecnologici.

f. Le lezioni teorico – pratiche

Tenuto conto che il progresso culturale e formativo è sin ora stato orientato prevalentemente ad assetti “eruditivi”, lo strumento esecutivo che maggiormente può condizionare il corretto sviluppo di attività didattiche per obiettivi è la lezione teorico – pratica, in quanto più “vicina” al suddetto progresso culturale.

Conseguentemente l'organizzazione di tali lezioni deve aver luogo secondo una procedura di riferimento, cadenzata da precise sequenze di sviluppo.

La guida per la corretta organizzazione di una lezione teorico – pratica è riportata in Allegato “F”.

g. Organizzazione dei Moduli Interdisciplinari e/o di Disciplina

I Moduli devono essere organizzati come la singola Lezione e per ogni Modulo è necessario individuare i tipi di misurazione delle prestazioni e/o gli esercizi pratici che saranno svolti e il numero di Lezioni teorico – pratiche (da mantenere il più basso possibile).

All'attività di organizzazione del Modulo deve corrispondere un'attività di comunicazione ai discenti. Trattasi, in sostanza, di “raffittire” quanto già illustrato nel Contratto di Formazione anche al fine di presentare eventuali miglioramenti proposti dai discenti in sede di verifica dei precedenti Moduli. Tale atto è

fondamentale per conseguire la condivisione e la motivazione dei discenti oltre che rafforzare la credibilità dell'organizzazione ed evidenziare la sua determinazione a migliorarsi.

6. LA VERIFICA DEL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

a. Generalità

Lo scopo prioritario della verifica è il controllo sulla correttezza dei processi sviluppati nell'analisi dei bisogni, nella progettazione e nell'esecuzione dell'intervento formativo e/o addestrativo.

Conseguentemente, la verifica diventa, a sua volta, lo strumento per individuare un ulteriore bisogno formativo in quanto fornisce il feedback indispensabile a riprendere il processo di progettazione in modo più "mirato" ed efficace.

Si sottolinea che, la verifica non costituisce uno strumento per "mettere in fila" i discenti e/o le unità, ma l'atto primario per esaminare se i risultati forniti hanno consentito di conseguire l'obiettivo formativo/addestrativo realizzando un ottimale costo/efficacia.

b. Livelli della verifica

Si distinguono tre livelli di verifica dei risultati che forniscono dati diversi, ma fra loro correlati.

(1) Livello di Gradimento

La verifica del livello di gradimento dell'attività è rivolta ai discenti e riguarda le loro percezioni su specifici aspetti formativi/addestrativi e di qualità della vita.

In particolare trattasi di individuare la percezione del singolo in termini di:

- pertinenza dell'attività rispetto al compito che dovranno assolvere sul posto di lavoro;
- gradimento/piacevolezza dell'attività svolta e/o aspettative sulle attività addestrative future;
- congruità degli strumenti con l'obiettivo formativo/addestrativo;
- efficace utilizzo del tempo;
- validità ed efficienza/efficacia degli ausili didattici e degli scenari di riferimento;
- qualità della vita.

L'attendibilità della verifica di 1° livello è limitata da due possibili distorsioni:

- le aspettative individuali sono correlate all'attesa di una maggiore precisione nella definizione di compiti e responsabilità sul "posto di lavoro". In questo caso i contenuti non sono contestati, ma i discenti si "appigliano" a problemi secondari, in genere di tipo logistico e organizzativo, e/o evidenziano una contro-dipendenza con i docenti/istruttori.
- nella condotta di un Corso/addestramento viene utilizzato, un approccio demagogico o costrittivo nei confronti dei discenti.

In questo caso possono verificarsi percezioni eccessivamente positive o negative.

In sintesi la verifica di 1° livello costituisce un indicatore significativo solo se correlato ad altri tipi di verifica.

(2) **Livello di capacità**

La verifica del livello di capacità conseguita dai discenti è l'elemento che maggiormente risente dei "retaggi" del sistema scolastico nozionistico ed eruditivo nel quale interrogazioni orali e compiti in classe o esercitazioni puramente dimostrative assumevano frequentemente l'aspetto di riti di valutazioni non omogenee (non fatte su tutti) e non oggettive (non uguali per tutti) per "giudicare" quanto il discente o l'unità aveva saputo "vendere".

Nella didattica/addestramento per obiettivi la verifica non è incentrata sul discente ma è rivolta al processo di apprendimento, all'efficacia dell'insegnamento e all'efficienza del sistema addestrativo.

Conseguentemente tale verifica deve avvenire solo in specifici momenti e deve consentire di misurare prestazioni (saper fare) secondo una scala di progressiva difficoltà, scandita dallo sviluppo cronologico dei singoli Moduli e/o momenti addestrativi.

(3) **Esportabilità**

La verifica dell'esportabilità sul "posto di lavoro" delle capacità conseguite dai discenti dopo un Corso/Addestramento costituisce una forma di controllo organizzativo costosa, delicata e difficile.

Tale tipo di verifica, infatti, entra in comparti di compiti e responsabilità di individui e/o organi:

- non necessariamente disposti ad accettare il cambiamento organizzativo determinato dall'inserimento di personale e/o unità con nuove o diverse capacità;
- contrari al cambiamento organizzativo che ha determinato il fabbisogno formativo/addestrativo.

I risultati di tali verifiche sono difficili da "gestire" qualora le verifiche stesse non siano state sollecitate dall'organo in cui hanno avuto luogo.

In altri termini può emergere che l'intervento formativo e/o addestrativo è stato realizzato correttamente ma non è applicabile sul "posto di lavoro" per il verificarsi della resistenza al cambiamento.

Di conseguenza gli utenti dell'atto formativo e/o addestrativo si trovano ad assumere il ruolo di "agente di cambiamento" per il quale, ovviamente, non sono stati preparati.

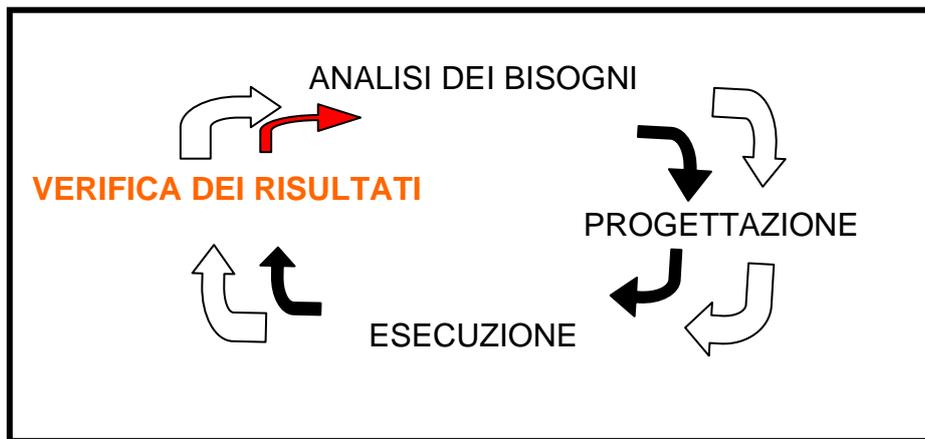
Il verificarsi di questa situazione impone il ricorso ad altri strumenti correlati ai processi per il Controllo di Qualità della Forza Armata.

c. Soggetti della verifica

(1) Generalità

La verifica delle capacità conseguite dai discenti/gruppi è l'atto conclusivo di un primo processo volto a soddisfare i bisogni formativi e/o addestrativi ed è anche l'atto iniziale di avvio di un successivo processo di formazione e/o addestramento volto a migliorare il costo efficacia del primo processo.

Conseguentemente, i soggetti della verifica sono gli stessi che hanno avviato il primo processo (vedasi Schema sotto riportato).



(2) La Committenza

La finalità della verifica da parte della committenza, riguarda il conseguimento degli obiettivi formativi e/o addestrativi e la valutazione di:

- rapporto costo/beneficio che l'intervento determina sull'organizzazione;
- reale sostenibilità del processo formativo/addestrativi in relazione agli obiettivi da conseguire.

(3) Gli organi di formazione e/o addestramento

Gli organi di formazione/addestramento, attraverso la verifica, ricercano un feedback sulla propria attività soprattutto quando sono stati riscontrati punti critici nel sistema.

Tali punti critici non vanno considerati come un effetto del precedente processo ma come il "punto origine" del nuovo processo, in particolare per quanto attiene:

- analisi dei bisogni;
- non pertinenza degli obiettivi didattici/addestrativi;
- scarsa chiarezza nella definizione degli obiettivi da conseguire;
- errori di progettazione;
- errori di esecuzione e/o gestione in condotta.

In sintesi trattasi di individuare lo scostamento tra obiettivi prefissati e realizzati e di ricercare la causa (punto origine) di tale scostamento.

(4) L'utenza

Gli utenti hanno l'interesse diretto a misurare se l'intervento ha consentito loro di disporre ulteriori strumenti realmente utili per l'attività lavorativa ed idonei a risolvere problemi pratici sul "posto di lavoro" o, nel caso dell'addestramento orientato al compito/missione, ad operare "al meglio" sul campo.

7. STRUMENTI E PROCEDURE DI VERIFICA

a. Generalità

La verifica riguarda due aspetti principali:

- il raggiungimento degli obiettivi didattici;
- gli eventuali motivi per cui tali obiettivi non sono stati raggiunti.

Si rammenta che l'obiettivo didattico/addestrativo è costituito da tre distinti elementi:

- prestazione del discente;
- condizioni in cui deve essere realizzata la prestazione;
- parametri per misurare la prestazione minima.

Conseguentemente, se uno o più dei sopra citati elementi non sono stati correttamente definiti, non sarà possibile effettuare alcuna verifica, salvo individuare la necessità di riattivare tutto il processo di progettazione.

b. Misurazione del livello di gradimento

La misurazione del livello di gradimento si attua attraverso tre strumenti:

- questionari;
- interviste;
- osservazione.

Generalmente, riguarda gli aspetti indicati nello schema riportato nella pagina seguente.

AREA	SUB-AREE
Soddisfacimento dei bisogni formativi/addestrativi	Attività, Eventi critici
Soddisfacimento delle aspettative	Appartenenza, Ruolo, Carriera
Contenuti	Chiarezza, Completezza, Pertinenza Utilità sul posto di lavoro, Esportabilità
Metodi didattici	Lezione, Analisi dei casi, Studio dei Casi Role-play, Simulazioni operative Esercizi tecnici, Esercitazioni
Docenti	Disponibilità, Capacità espositiva
Supporti didattici	Personal Computer, Barco, Lavagne luminose Lavagne a fogli mobili, Normative
Qualità della vita e logistica sul personale	Aule ,durata lezioni/intervalli, ritmi di lavoro Supporto logistico–amministrativo
Omogeneità del/dei gruppo/gruppi	Età, esperienza pregressa, Arma ecc.

Le modalità di indagine, qualora si utilizzi lo strumento:

- **questionario**, possono essere:
 - domande aperte: richiedono tempi lunghi per l'elaborazione e la strutturazione dei risultati;
 - scale di reazione: da strutturare con valori da 1 a 7;
 - frasi da completare: richiedono tempi lunghi per la strutturazione dei risultati;
- **diario di Corso**: prevede l'annotazione, da parte di insegnanti e discenti, degli elementi salienti, consente la monitorizzazione delle percezioni nel tempo su elementi predefiniti e, comunque, richiede tempi lunghi per la strutturazione dei risultati;
- **memorie di fine Corso**: possono essere individuali o di gruppo e non consentono interventi correttivi in condotta;
- **interviste**: devono essere individuali e possibilmente non devono essere sviluppate dal personale che è direttamente responsabile della condotta dell'attività didattica/addestrativa.

Si ribadisce che la misurazione del livello di gradimento è sempre "indicativa" in quanto riguarda percezioni individuali. Inoltre gli eventuali interventi correttivi riguardano principalmente la ri-motivazione dei discenti e/o il miglioramento del supporto logistico qualora gli inconvenienti riguardino la qualità della vita.

c. Misurazione del livello di apprendimento

La misurazione del livello di apprendimento è l'attività più delicata in quanto:

- è particolarmente oneroso realizzare strumenti di misura standardizzati;
- l'errata formulazione degli obiettivi può comportare misurazioni non necessarie;
- il progresso culturale di chi misura può condizionare l'oggettività della misurazione stessa.

Inoltre i vincoli derivati dalla necessità di trasformare la misurazione in una valutazione (che può essere utilizzata per redigere una graduatoria) determinano resistenze nell'utenza e negli insegnanti.

Per superare queste difficoltà è necessario attenersi ai seguenti Principi:

- lo scopo della misurazione dell'apprendimento è di individuare se tutte le capacità di saper fare che dovevano essere acquisite dai discenti sono state effettivamente loro trasferite dagli insegnanti (conseguimento dell'obiettivo didattico/addestrativo);
- lo strumento della misurazione deve sempre essere strutturato in modo da misurare le prestazioni (capacità) e non la memoria (conoscenza);
- la prestazione che il discente deve fornire al termine di ogni Modulo deve consentire di valorizzare anche l'autoformazione e, conseguentemente deve sempre comprendere prove pratiche su ciò che:
 - deve assolutamente saper fare (sufficiente) per conseguire l'obiettivo didattico e/o addestrativo (prestazione minima);
 - può saper fare (buono);
 - potrebbe saper fare (elevato).
- la misurazione deve avvenire utilizzando specifici indicatori che il discente deve conoscere prima di affrontare la prova;
- la misurazione può costituire dato di base per la valutazione solo se effettuata alla fine di uno specifico Modulo.

Si rammenta che le misurazioni effettuate durante il Modulo hanno il fine esclusivo di fornire al discente:

- un feedback sulle difficoltà che incontra nel conseguire l'obiettivo;
- gli strumenti per superarle tali difficoltà.

Taluni strumenti sono più idonei di altri a misurare la prestazione del discente in maniera oggettiva (uguale per tutti) e omogenea (su tutti).

Tale "idoneità" deriva dalla tipologia dell'oggetto di apprendimento nell'ambito del quale si intende effettuare la misurazione.

I suddetti Principi e criteri sono sinteticamente riportati nella seguente tabella.

LIVELLO	SCOPO	NOTE
Sufficiente	Misurazione del conseguimento dell'obiettivo didattico addestrativo	Ciò che il discente deve assolutamente saper fare (prestazione minima)
Buono	Valorizzazione dell'autoformazione	Livelli non conseguibili se il discente non ha raggiunto la prestazione minima
Elevato		

In particolare, per la scelta degli strumenti di misura è consigliabile attenersi ai criteri indicati nella successiva tabella.

OGGETTO DI APPRENDIMENTO	STRUMENTO DI MISURA DELLA PRESTAZIONE
Dominio razionale di situazioni	Analisi dei casi
Azione in tempo reale	Simulazioni Role play Studio dei casi
Gestione di strumenti in tempo reale	Esercitazioni Simulazioni operative Esercizi tecnici

Nella definizione degli standard prestazionali che indicano se il discente ha conseguito l'obiettivo relativamente a ciò che deve assolutamente saper fare (prestazione minima) deve sempre essere inserito il fattore tempo in quanto:

- una contrazione dei tempi a disposizione del discente per completare la prestazione determina una maggiore difficoltà nel conseguire un risultato;
- un'eccessiva disponibilità di tempo non consente di ottenere il realismo del saper fare e, conseguentemente, il discente consegue solo apparentemente un obiettivo di capacità realmente utilizzabile sul posto di lavoro.

La misura della prestazione attraverso un elaborato scritto deve avvenire comunque sempre attraverso la libera consultazione di normative ed appunti personali, ad eccezione di quegli elementi mnemonici strettamente indispensabili per attuare le procedure (ad esempio l'alfabeto fonetico).

In Allegato "G" è riportato un esempio sul "come" può essere comunicato al discente il metodo di misurazione.

Qualora le misurazioni siano utilizzate come dato di base ai fini valutativi è possibile adottare infiniti sistemi (un esempio è indicato nell'Allegato "H") fermo restando che al discente deve sempre essere comunicato preventivamente:

- il metodo di misurazione;
- il criterio di trasformazione della misurazione in valutazione.

d. Misurazione dell'esportazione organizzativa

E' l'attività che chiude il processo volto a soddisfare i bisogni formativi e che innesca un eventuale processo di manutenzione del Corso e/o dell'atto addestrativo.

Tale misurazione è indispensabile per individuare, quantomeno, la correttezza dell'intervento formativo/addestrativo e degli obiettivi didattici in termini di efficace ritorno sulla struttura organizzativa in relazione alle esigenze della committenza.

Data la molteplicità dei fattori che influiscono in questa tipologia di misurazione, essa può trovare completa applicazione solo nei contesti già orientati al cambiamento organizzativo e/o qualora ai discenti, durante il Corso, siano state fornite anche capacità di gestione del cambiamento.

Gli strumenti di rilevamento devono essere stabiliti caso per caso.

e. Momenti della verifica

I tre momenti della verifica sul conseguimento degli obiettivi didattici e/o addestrativi sono indicati nella tabella riportata nella pagina successiva.

MOMENTO	OBJ DELLA VERIFICA	STRUMENTI
Prima dell'inizio o durante il Corso	Misurazione livello di gradimento	Questionari Interviste Osservazione
Durante il Corso	Misurazione del livello di apprendimento/addestramento	Analisi e studio dei casi Esercitazioni Simulazioni Esercizi
Dopo il Corso	Misurazione esportazione organizzativa	Da definire caso per caso

f. Procedure di verifica

Le procedure di verifica, hanno lo scopo di facilitare ed omogeneizzare lo sviluppo delle singole attività di misurazione allo scopo di ottenere risultati rapidamente utilizzabili nei successivi processi di manutenzione.

I principi precedentemente indicati implicano che le verifiche non devono essere progettate ai fini di valutativi.

Peraltro si rammenta che i risultati della misurazione del livello di apprendimento/addestramento possono essere utilizzati come dati di base ai fini valutativi.

Sarebbe un gravissimo errore progettare le procedure di verifica ai soli fini valutativi in quanto si correrebbe il rischio di ottenere prestazioni virtuali "mostrate in un preciso momento" al solo fine di superare la valutazione e quindi non esportabili sul posto di lavoro e/o sul campo.

ELENCO ALLEGATI ANNESSO I

1. **ALLEGATO "A"**: Schema procedurale di sviluppo dell'analisi dei bisogni
2. **ALLEGATO "B"**: Trasformazione dei dati di analisi in obiettivi di apprendimento
3. **ALLEGATO "C"**: Procedura per la trasformazione degli obiettivi di apprendimento in obiettivi didattici
4. **ALLEGATO "D"**: I percorsi didattici sequenziali
5. **ALLEGATO "E"**: Possibile configurazione di una griglia per l'organizzazione di un Corso
6. **ALLEGATO "F"**: Pianificazione e condotta delle lezioni teoriche
7. **ALLEGATO "G"**: Presentazione ai discenti dei criteri di verifica delle capacità individuali
8. **ALLEGATO "H"**: Esempi di possibili sistemi di valutazione

SCHEMA PROCEDURALE DI SVILUPPO DELL'ANALISI DEI BISOGNI

1. PRESUPPOSTO

Prima di avviare qualsiasi attività volta alla definizione di un percorso formativo/addestrativo è necessario reperire i dati su due differenti assetti:

- l'organizzazione che impiegherà i singoli e/o i gruppi dopo le attività formative/addestrative;
- i "singoli" che saranno formati.

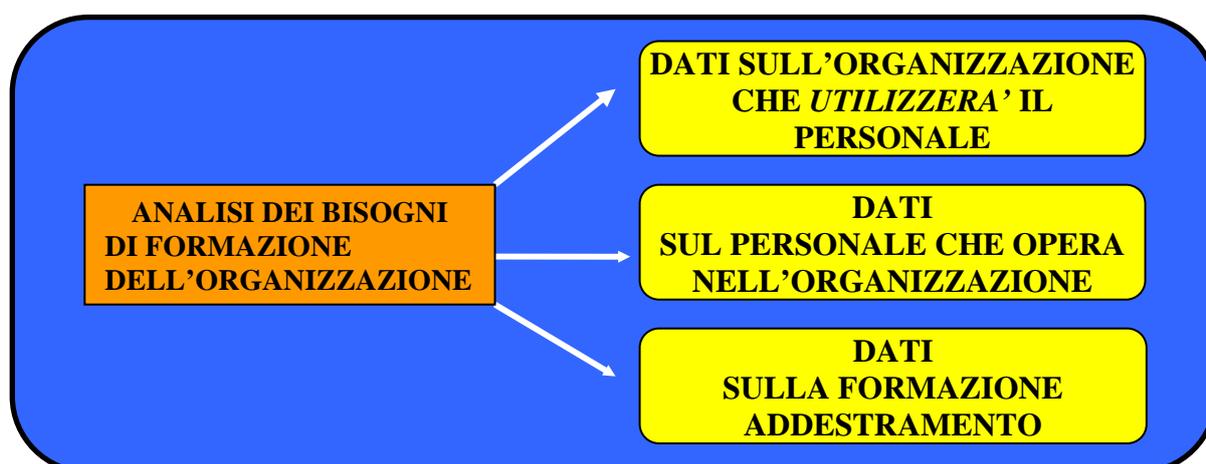
Ciò impone di operare con criteri diversi per ogni database al fine di tarare il progetto formativo sulle reali necessità dell'unità organizzativa e sulle esigenze/possibilità dei formandi.



2. ANALISI DEI BISOGNI DI FORMAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

a. Generalità

I bisogni di Formazione dell'unità organizzativa all'interno della quale andranno ad operare i singoli e/o i gruppi, prende in esame i tre differenti tipi di dati indicati nello schema.



b. Dati sull'Organizzazione

L'organizzazione da analizzare è quella in cui saranno inseriti i "formandi" al termine di un Corso e/o Momento Addestrativo che la committenza ha stabilito di promuovere per conseguire un cambiamento organizzativo anche attraverso l'attivazione e/o la revisione di un percorso formativo/addestrativo.

I dati da reperire, riportati nella seguente Tabella, "fotografano" la situazione del momento.

ELEMENTO	DETTAGLI
Ordinamento	Disegno strutturale e gerarchico-funzionale
Obiettivi	Chi ha fissato l'obiettivo?
Compiti	Quale è/sono il/i compito/i?
	Chi ha fissato il/i compito/i?
	Come sono ripartite le responsabilità per l'assolvimento del/dei compito/i fra i vari livelli gerarchico-funzionali?
Risorse per assolvere il compito (uomini, mezzi, materiali, budget)	Quali sono le risorse per assolvere il/i compito/i?
	Chi chiede le risorse?
	Chi ripartisce le risorse?
	Esiste una struttura reticolare?
Controllo del raggiungimento degli obiettivi	Quali sono le risorse per il controllo del raggiungimento degli obiettivi?
	Chi chiede tali risorse?
	Chi ripartisce tali risorse?
	Esiste una struttura reticolare
Piani	Quali sono i piani per il raggiungimento e per il controllo del raggiungimento degli obiettivi?
	Chi stila tali piani?
Programmi	Quali sono i programmi per il raggiungimento e per il controllo del raggiungimento degli obiettivi?
	Chi stila tali programmi?
Processi	Come si svolgono i processi interni per assolvere il compito?
	Come si svolgono i processi interni per assolvere il compito rispetto agli input esterni?

c. Dati sul Personale

I dati sul personale devono consentire di "fotografare" le caratteristiche oggettive del personale che al momento opera nell'organizzazione (Comando, Unità, ecc.) nella quale saranno inseriti i "formandi" al termine del Corso e/o Addestramento.

I dati da reperire, riportati nella seguente Tabella, sono riferite al presente, al recente passato e al futuro prevedibile (job description).

ELEMENTO	DETTAGLI
Singoli elementi gerarchico-funzionali	Età
	Titolo di studio
	Anni di servizio nell'Ente
	Anni di servizio nell'incarico
	Abilitazione a ricoprire l'incarico
	Esperienze sul campo (operazioni)
	Iter professionali
Comportamento organizzativo dei singoli elementi gerarchico-funzionali	Dimissioni
	Turn-over
	Assenze prolungate per motivi personali
	Assenze per altri impieghi temporanei
	Assenze per frequenza corsi
Rapporti reticolari	Rapporti con altri elementi interni
	Rapporti con elementi esterni

d. Dati sulla Formazione/Addestramento

I dati sulla formazione/addestramento relativi all'organizzazione che "utilizzerà" i "formandi" al termine del Corso e/o addestramento devono fornire una "fotografia" del progresso addestrativo/formativo del personale che al momento opera in tale organizzazione.

I dati da reperire sono riportati nella seguente Tabella e sono riferiti al presente, recente passato e futuro prevedibile.

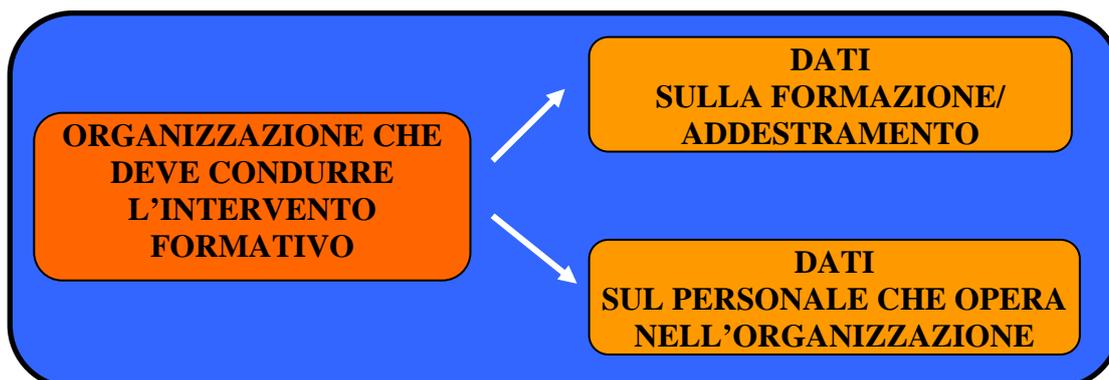
ELEMENTO	DETTAGLI
Attività addestrative	Correlate ai cicli di approntamento/impiego
	Correlate ad assunzione di nuovi compiti
	Derivate da cambiamenti organizzativi
Attività formative "interne"	Volte a colmare gap formativi/addestrativi individuali
	Previsti da specifici progetti
	Determinate da cambiamenti organizzativi
Attività formative "esterne"	Corsi pianificati nell'ambito degli iter formativi stabiliti dallo Stato Maggiore Esercito
	Corsi/addestramenti pianificati dai Comandi Operativi e/o Ispettorati e/o Comandi Intermedi
	Corsi/addestramenti pianificati dall'Organo direttamente sovraordinato

3. SOSTENIBILITA' DELL'INTERVENTO FORMATIVO E/O ADDESTRATIVO

a. Generalità

Per gli interventi che sono prevalentemente orientati a conseguire obiettivi di specializzazione o nel caso di interventi manutentivi di un Corso, è indispensabile valutare la sostenibilità dell'intervento da parte dell'organizzazione che lo dovrà attuare.

Conseguentemente diviene necessario prendere in esame i seguenti tipi di dati sotto specificati.



b. Dati sulla Formazione/Addestramento

I dati da reperire sono gli stessi indicati nella Tabella di cui al paragrafo 2.d. .

c. Dati sul Personale

Tali dati, relativi al personale dell'organizzazione che dovrà condurre il nuovo intervento formativo, devono fornire una "fotografia" del sistema esaminato, soprattutto in termini di possibilità di assolvere i "nuovi" compiti.

I dati da reperire, riportati nella seguente Tabella, sono riferite al presente, al recente passato e al futuro prevedibile (job description).

ELEMENTO	DETTAGLI
Singoli elementi gerarchico-funzionali	Abilitazione a ricoprire l'incarico
	Esperienze sul campo (operazioni)
	Iter professionali
Comportamento organizzativo dei singoli elementi gerarchico-funzionali	Assenze per altri impieghi temporanei
	Assenze per frequenza corsi

4. ANALISI DEI BISOGNI DI FORMAZIONE DEGLI INDIVIDUI**a. Generalità**

Nel caso di interventi formativi che rivestono particolare valenza ai fini organizzativi (ad esempio il Corso di SM, il Corso di Abilitazione al Comando di Compagnia, ecc.) si deve sviluppare un'analisi aggiuntiva a quelle precedentemente descritte nei paragrafi 2. e 3., ricavando ulteriori dati nelle aree indicate nel seguente schema.



b. Analisi dell'attività

Le informazioni inerenti i bisogni di formazione/addestramento vengono tratte da ciò che i singoli fanno sul posto di lavoro, dai compiti che assolvono, dalle operazioni che quotidianamente compiono.

Per tale analisi si rimanda alla definizione di Obiettivo di apprendimento.

Si sottolinea che le necessità degli Enti/Comandi che dovranno essere alimentati con i "formandi" sono fondamentali per definire eventuali attività "aggiuntive", fornendo precisa risposta alla domanda "*Che cosa veramente serve che sappiano fare oltre a quello che stanno facendo adesso?*".

c. Analisi del ruolo

Si tratta di trarre informazioni sul "come" i singoli immaginano il loro ruolo nell'organizzazione in cui saranno inseriti i "formandi" al termine del Corso/Addestramento.

Qualora siano stati riscontrati elementi dubbi o non corretti durante il reperimento dei dati di cui ai precedenti paragrafi 2. e 3., l'analisi del ruolo deve essere condotta anche sul personale che sta ricoprendo incarichi nell'ambito del sistema formativo/addestrativo presso il quale dovrà aver luogo l'intervento formativo/addestrativo.

Per quanto attiene i "formandi", per reperire i database pertinenti, si utilizzano gli elementi riportati nella seguente Tabella.

Si rammenta che tali dati possono essere anche tratti dai controlli sul raggiungimento degli obiettivi o dalle attività di verifica sull'efficacia del sistema didattico/addestrativo.

ELEMENTO DI PERCEZIONE	DETTAGLI
Ruolo nella Forza Armata	Utilità del sistema formativo/addestrativo per il quale è in atto l'intervento di progettazione/ri-progettazione
Ruolo nell'organizzazione presso la quale sarà immesso il personale al termine del Corso/Addestramento	In relazione alla Job description ricoperta/da ricoprire al termine del Corso
	Responsabilità individuali ed autorità nel processo di raggiungimento degli obiettivi
	Responsabilità individuali ed autorità nel processo di assolvimento dei compiti
Aspettative del ruolo da ricoprire al termine del Corso	Relazioni gerarchico/funzionali
	Valutazioni personali

d. Analisi degli eventi critici

Gli eventi critici sono "accadimenti" che possono condizionare notevolmente lo svolgimento delle attività e possono impedire il conseguimento dell'obiettivo formativo/addestrativo.

Tali dati devono essere sempre reperiti per quanto attiene il personale inserito nell'unità organizzativa che deve condurre l'intervento formativo/addestrativo.

E' possibile utilizzare anche i risultati dei controlli sul raggiungimento degli obiettivi e/o delle attività di verifica dell'efficacia del sistema didattico/addestrativo.

In particolare sono significativi i dati di percezione del personale che ha ultimato un Corso precedente, che possono essere acquisiti solo dopo un periodo di esperienza sul posto di lavoro.

e. Analisi del sistema di attese

Dall'analisi del sistema di attesa si traggono le indicazioni concernenti la relazione fra l'individuo e l'organizzazione.

Si sottolinea che, come nell'analisi del ruolo, si tratta di percezioni del personale, peraltro correlate ai piani, ai progetti ed agli obiettivi che guidano il loro agire quotidiano.

Devono comunque essere esaminati sia per il personale che opera nell'organizzazione preposta alla condotta dell'intervento formativo/addestrativo, sia per i "formandi", utilizzando lo schema indicato nella Tabella sotto riportata.

ELEMENTO DI PERCEZIONE	DETTAGLI
Attese individuali	Che cosa si aspetta dall'incarico? Che cosa si aspetta dalla F. A.?
Bisogni individuali	Appartenenza Sviluppo e crescita professionale Carriera
Piani di vita individuali	Nel gruppo in cui è al momento inserito Nel gruppo in cui pensa che sarà inserito nel futuro Nella società "civile"
Progetti organizzativi	Dell'organo in cui è inserito Dell'organo in cui pensa che sarà inserito nel futuro Articolazione dei gruppi (organi) in cui è inserito al momento

5. L'INTEGRAZIONE DEI RISULTATI

a. Generalità

L'integrazione dei risultati e' un passaggio oltremodo delicato perché consente, se sviluppato correttamente, di separare gli interventi sulla configurazione organizzativa (che non competono all'analista della formazione/addestramento) da quelli realmente correlati all'atto formativo/addestrativo.

Si sottolinea che, qualora al termine dell'analisi sull'organizzazione e sugli individui si siano riscontrati dati che appaiono dubbi e/o contrastanti, non deve assolutamente essere avviata la traduzione di tali dati in bisogni.

Qualora si verifichi tale evento è obbligatorio sviluppare ulteriori analisi.

b. Strumenti integrativi

Oltre ad utilizzare i database già disponibili dall'analisi, è opportuno ricorrere ad una "lista di integrazione" alla quale dare risposta attraverso tre modalità:

- intervista;
- questionario;
- osservazione.

Per la corretta configurazione di tali liste si rimanda ai principi generali sulla predisposizione degli strumenti di feedback, fermo restando che il costo efficacia di tali strumenti è correlato alla situazione contingente in cui si attua l'intervento di cambiamento formativo/addestrativo.

In altri termini il risultato è condizionato dalla reale possibilità (soprattutto in termini di tempo) di reperire i dati ed elaborarli per conseguire il cambiamento con un accettabile costo beneficio. Nello schema che segue è indicato il flusso sequenziale dell'intero processo.

N. PROGR. SEQUENZA	DATI DI ANALISI	CAMPIONE
1	Organizzazione	Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
2	Personale	A Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
		B Nell'organizzazione che deve condurre l'intervento formativo
3	Formazione Addestramento	A Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
		B Nell'organizzazione che deve condurre l'intervento formativo
4	Attività	A Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
		B Nell'organizzazione che deve condurre l'intervento formativo
5	Ruolo	A Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
		B Nell'organizzazione che deve condurre l'intervento formativo
6	Eventi critici	Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
7	Attese	A Nell'organizzazione in cui saranno inseriti i formandi al termine del corso
		B Nell'organizzazione che deve condurre l'intervento formativo

Si sottolinea che per utilizzare efficacemente lo schema in ristrettezza di tempo è preferibile continuare il processo e ritardarlo man mano che sono disponibili i database aggiuntivi piuttosto che rimandare l'avvio della progettazione attendendo che tali dati siano disponibili.

TRASFORMAZIONE DEI DATI DI ANALISI IN

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

a. L’individuazione dell’obiettivo

L’analisi sull’organizzazione e sugli individui deve avere, in particolare, come risultato la definizione o la ri-definizione dell’obiettivo di apprendimento ai fini di creare:

- le precondizioni organizzative per rendere sostenibile nel tempo la “nuova” attività formativa da parte dell’organizzazione alla quale sarà affidata la condotta dell’intervento (Scuole, Centri Addestramento, Reparti);
- le condizioni per un efficace apprendimento da parte dello specifico tipo di utenza, in relazione alle situazioni reali in cui dovranno operare i “formandi

Si rammenta, altresì, che l’obiettivo costituisce l’elemento di partenza per la successiva fase di progettazione dove dovranno essere considerati i limiti ed i vincoli procedurali e/o normativi dell’organizzazione preposta alla formazione/addestramento nonché le risorse realmente disponibili per attuare l’intervento formativo e/o addestrativo.

Per quanto precede, si consiglia, prima di passare alla fase di progettazione, di rispondere alle domande riportate nella seguente tabella.

DOMANDE SULL’OBIETTIVO	DOMANDE DI DETTAGLIO
Quali sono le finalità dell’obiettivo? (a cosa serve l’obj?)	Quali sono le disponibilità di risorse umane e gli eventuali vincoli per ritenere fattibile l’attività?
Quali sono le correlazioni con la Job Description? (l’obj è job oriented)?	Quali sono le disponibilità di risorse per conferire realismo alle attività formative e/o addestrative ?
Quali sono le correlazioni con il compito contingente della struttura formativa e/o addestrativa ?	Come si può fasare il nuovo intervento formativo con altri Corsi già in atto? Ci sono vincoli logistici? Ci sono le risorse finanziarie?
Come si integra il nuovo obiettivo con ciò che i “formandi” hanno già fatto ?	Quali sono le risorse (insegnanti,aule, ecc.) realmente necessarie per conseguire l’obiettivo?
In relazione all’iter formativo pregresso dei formandi, il nuovo obiettivo si pone nella successione semplice-complesso?	Esempi: - singolo, team, squadra, plotone; - Cdo Rgt, Staff di B:, Staff di Divisione; - Apparato, insieme di più apparati, sistema di apparati.
Negli obiettivi, è sempre indicato lo scenario di riferimento?	- Operazioni ad alta intensità - Operazioni diverse dalla guerra - Approntamento per l’alta intensità - Approntamento orientato alla missione - Ricondizionamento
Negli obiettivi, è sempre indicato il livello ordinativo?	-

b. L'impiego delle professionalità

Il passaggio dall'analisi dei bisogni all'esplicitazione degli obiettivi di apprendimento avviene attraverso l'utilizzo di due fondamentali professionalità:

- analisti organizzativi, più attenti alle variabili strutturali e procedurali;
- progettisti formativi, più centrati su aspetti didattici e andragogici.

Conseguentemente:

- il modo di classificare ed utilizzare i dati da parte degli analisti organizzativi può essere di scarso aiuto al fine di "mirare" gli obiettivi;
- l'approccio dei progettisti formativi potrebbe far porre insufficiente attenzione alle pre-condizioni organizzative per rendere stabilmente applicabile l'intervento formativo/addestrativo.

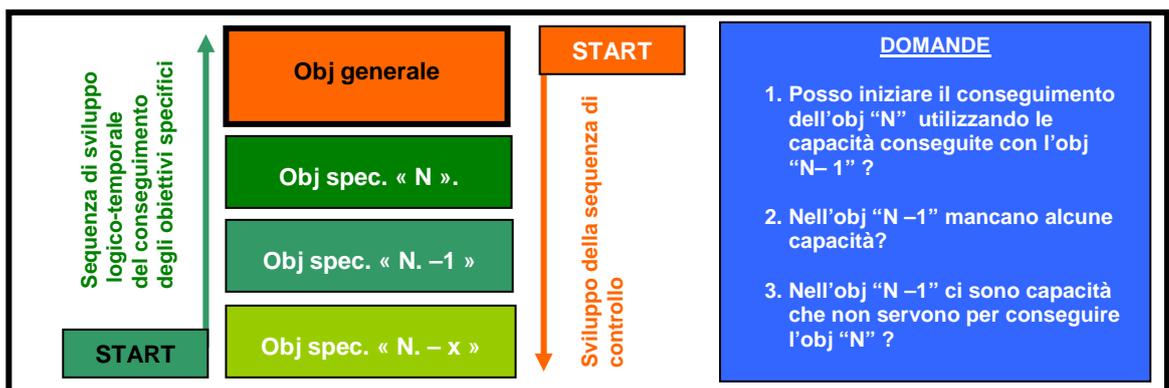
E' quindi indispensabile che all'analisi organizzativa presiedano anche i formatori e che all'analisi formativa presiedano anche gli analizzatori organizzativi.

La presenza degli analizzatori organizzativi è indispensabile anche nelle operazioni di disaggregazione e ri-aggregazione per evitare la costruzione di sequenze non sostenibili a causa di vincoli normativi e/o di legge, per la sottovalutazione delle esigenze in termini di risorse (umane e finanziarie), per la sopravvalutazione delle capacità del sistema scolastica e/o addestrativa.

c. L'impiego del tempo

Spesso le sequenze temporali e logiche per conseguire l'obiettivo generale attraverso obiettivi specifici sono disposte in maniera errata. Ciò comporta l'utilizzo delle stesse risorse, ma con una distribuzione diversa nel tempo, e concentrazioni di "mole di lavoro" su singole componenti che non sono realisticamente in grado di sostenere l'onere.

Per evitare questo tipo di errore, bisogna controllare la connessione fra le singole sequenze di apprendimento (obiettivi specifici) operando sulle sequenze successive come nelle "scatole cinesi" (ove non è possibile aprire una scatola interna se non si è aperta quella esterna) e iniziando dall'obiettivo generale (vedasi schema grafico).



d. La ri-definizione degli obiettivi

Il risultato di tale controllo può portare alla ri-taratura degli obiettivi specifici dal momento in cui si è riscontrato un errore.

La ri-taratura può avvenire man mano che si procede nella sequenza di controllo tenendo però presente che, una volta apportate tutte le correzioni, il processo di controllo deve essere ripetuto nella sua interezza.

PROCEDURA PER LA TRASFORMAZIONE

DEGLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO IN OBIETTIVI DIDATTICI

1. GENERALITÀ

La trasformazione degli obiettivi di apprendimento in obiettivi didattici avviene attraverso la risposta sequenziale ad alcuni interrogativi da sviluppare in tre momenti successivi (vedasi schema).

SEQUENZA	ATTIVITA'	DETTAGLI
1	Individuare in quale/i area/e qualitativa/e si colloca l'obiettivo di apprendimento (bisogno formativo)	Aree qualitative: - logiche - metodiche - tecnologie
2	Definire l'obiettivo didattico generale	Individuare l'area prevalente
3	Definire gli obiettivi didattici specifici	Riferita a ciascuna area qualitativa

2. L'AREA DELLE LOGICHE

L'area delle logiche riguarda i valori e le motivazioni che sottendono un oggetto di apprendimento.

Gli operatori primari nell'area delle logiche sono i Comandanti e/o i Tutor.

Tale area, quindi, richiede interventi principalmente da parte dell'*area di Comando* delle Scuole.

Ciò non esclude che si debba tener conto delle restanti aree in quanto sussiste uno stretto legame fra le diverse tipologie di bisogni formativi.

Ad esempio un esercizio in cui viene proposto uno scenario non realistico determina un "gap" motivazionale nei discenti che percepiscono l'inutilità di conseguire un obiettivo non correlato alle reali prestazioni che dovranno fornire sul campo.

Va rammentato inoltre che gli specifici bisogni formativi di recupero valoriale, comportamentale e motivazionale dei discenti può essere attuato solo "utilizzando" gli obiettivi didattici da parte della Linea di Comando.

In altri termini, per la linea di Comando trattasi di operare sul "come" (etica militare) il discente utilizza le capacità didattiche che ha conseguito.

In sintesi la sinergia fra gli obiettivi della linea di Comando e della linea Didattica si realizza automaticamente quando gli obiettivi dell'una costituiscono congrui strumenti e/o prerequisiti per l'altra (vedasi schema).

OBIETTIVI LINEA DI COMANDO	OBIETTIVI LINEA DIDATTICA
Motivazione	Capacità/Abilità professionali
Valori	Comportamenti tecnico-professionali
Comportamenti etico-professionali	

Per quanto attiene l'addestramento orientato al compito/missione trattasi di conseguire obiettivi didattici su team/forze da parte dello stesso organo che stimola la crescita valoriale, motivazionale e comportamentale e che valuta (documentazione caratteristica) tale crescita anche in termini di equilibrato rapporto fra le aspettative individuali e le esigenze dell'organizzazione.

E' ovvio che trattandosi di un solo soggetto viene a mancare il momento di confronto proprio nella fase della trasformazione del bisogno addestrativo in obiettivo didattico.

Tale gap può essere colmato solo con l'utilizzo delle tecniche di leadership democratica indicate nel vademecum Esercito 2000.

3. L'AREA DELLE METODICHE

L'area delle metodiche riguarda i modelli operativi ed i processi mentali che sottendono un oggetto di apprendimento.

Gli operatori primari nell'area delle metodiche sono gli insegnanti/istruttori.

Tale area richiede, quindi, interventi principalmente da parte di:

- "linea didattica" delle Scuole per gli obiettivi da conseguire nell'ambito dell'organizzazione interna;
- organi di "coordinamento didattico" per gli obiettivi da conseguire attraverso il coordinamento con altre Scuole o con il ricorso a risorse esterne.

Anche in questo caso va tenuto conto delle restanti aree qualitative per il già citato legame fra le diverse tipologie di bisogni formativi.

Il raggiungimento di obiettivi nell'area delle metodiche impone che i discenti posseggano "a priori" determinate caratteristiche.

Ad esempio, il conseguimento di un obiettivo di capacità nella corretta applicazione di un processo non potrà mai essere conseguito da personale in grado di sviluppare esclusivamente sequenze.

Ciò implica un attento esame del "pregresso" dei discenti allo scopo di trasformare i bisogni formativi in obiettivi realmente raggiungibili da loro.

Va rammentato, inoltre, che il raggiungimento degli obiettivi didattici della specifica area deve necessariamente essere perseguito attraverso un approccio pragmatico: esperienza, sistematizzazione, teorizzazione.

Tale approccio può essere solo in parte sviluppato dagli insegnanti.

Conseguentemente l'animazione da parte dei Comandanti/Tutor dell'esercizio proposto dall'insegnante concorre al conseguimento dell'obiettivo didattico "puro" e, nel contempo, fornisce ai discenti uno strumento di sostegno nell'applicazione dei "nuovi" modelli operativi.

Il Comandante/Tutor deve essere inteso come una risorsa a disposizione del gruppo e dei singoli per il monitoraggio, in caso di bisogno, del processo di lavoro adottato.

Egli non deve prescrivere "comportamenti di lavoro" o suggerire approcci procedurali, ma deve favorire l'autonomia e l'autovalutazione dei singoli.

Per quanto attiene l'addestramento orientato al compito/missione trattasi di conseguire obiettivi su team/forze da parte dello stesso organo che utilizza le stesse metodiche sul campo.

Conseguentemente, eventuali ulteriori bisogni formativi non possono essere sostenuti nell'ambito della stessa organizzazione, in quanto ha già "dato il massimo disponibile", ma dovranno essere soddisfatti con il ricorso a strutture esterne (ad esempio le Scuole di Formazione e/o di specializzazione).

4. L'AREA DELLE TECNOLOGIE

L'area delle tecnologie riguarda l'uso degli strumenti tecnologici per gestire l'oggetto dell'apprendimento,

Gli operatori primari nell'area delle tecnologie sono gli Istruttori e/o gli Specialisti.

Tale area richiede, quindi, interventi di personale ad alta specializzazione tecnica, non sempre reperibile nelle singole organizzazioni scolastiche e/o addestrative.

Si rammenta che una scarsa attenzione all'area delle tecnologie rende difficile o impossibile conseguire un obiettivo di apprendimento.

Ad esempio non è pensabile di conseguire un obiettivo didattico correlato alla gestione di un database senza disporre della specifica tecnologia (Personal Computer e pacchetti applicativi) e della capacità individuale di utilizzarla.

Di contro non è opportuno relegare l'area delle tecnologie al puro aspetto della specializzazione in quanto il supporto tecnologico è intrinseco al conseguimento dell'obiettivo didattico.

Ad esempio è impensabile conseguire un obiettivo didattico di capacità combat in ambiente notturno senza operare nell'area della tecnologia (apparati di visione notturna).

5. LA TRASFORMAZIONE IN OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

Dopo aver valutato in quali aree qualitative si colloca il bisogno formativo, è necessario individuare quale di queste aree è prevalente.

Sotto il profilo strumentale, va tenuto conto che il conseguimento dell'obiettivo può essere condizionato dai rapporti causa-effetto che legano i diversi "tipi" di apprendimento in relazione alle aree qualitative.

In particolare si deve tener presente che:

- le tecnologie non sono facilmente "apprendibili" senza prima aver appreso le metodiche;
- le metodiche perdono il loro significato e cadono nel burocratismo di utilizzo, se non sono precedute da una adeguata acquisizione delle logiche.

Questo atto consente di definire l'obiettivo didattico generale che, si rammenta, deve essere formulato come indicato nell'Annesso I al paragrafo 3. b.

6. LA TRASFORMAZIONE IN OBIETTIVI DIDATTICI SPECIFICI

Il successivo passo è la disaggregazione dell'obiettivo didattico generale in diversi obiettivi didattici nelle singole aree qualitative (obiettivi specifici) il cui insieme deve consentire di ricomporre l'obiettivo didattico generale.

n. progressivo SEQUENZA	ELEMENTO DA DETERMINARE
1	Definizione delle aree qualitative (logiche, metodiche, tecnologie) in cui si colloca l'obiettivo di apprendimento
2	Definizione dell'area qualitativa prevalente
3	Indicazione dell'obiettivo didattico/addestrativo generale in relazione all'area prevalente
4	Disaggregazione dell'obiettivo generale in obiettivi didattici/addestrativi delle singole aree qualitative
5	Controllo che gli obiettivi didattici/addestrativi delle singole aree qualitative concorrano a ricomporre l'obiettivo didattico/addestrativo generale

Si rammenta che la definizione dell'obiettivo didattico/addestrativo deve essere formulato in termini di:

- prestazione (ciò che il discente deve fare)
- condizioni (contesto/situazione in cui il discente deve realizzare la prestazione)
- criterio (parametri di misurazione della prestazione minima accettabile).

I PERCORSI DIDATTICI SEQUENZIALI

1. PRESUPPOSTO

Una volta acquisiti l’obiettivo didattico generale e gli obiettivi didattici specifici (riferiti alle singole aree qualitative) è necessario definire “come” portare i discenti/team a determinati livelli di capacità e comportamento.

Si tratta di “sequenziare” nel tempo gli obiettivi specifici in modo da conseguire progressivamente l’obiettivo generale.

Il processo avviene in due fasi:

- “progettazione **MACRO**” in cui si compie la strutturazione di massima dei diversi “contenitori” che costituiscono unità didattiche in relazione ai vari obiettivi specifici, ai contenuti ed alle risorse didattiche realmente disponibili;
- “progettazione **MICRO**” in cui si strutturano le singole unità didattiche in base alle metodologie ed agli stili di animazione del gruppo di apprendimento.

In entrambe le fasi possono verificarsi momenti di “taratura” degli obiettivi didattici delle singole unità didattiche.

SEQUENZA		ATTIVITA’	DETTAGLI
1	3 ↓	Progettazione MACRO (strutturazione di massima delle unità didattiche)	<ul style="list-style-type: none"> - Obiettivi specifici - Contenuti - Risorse didattiche realmente disponibili
2		Progettazione MICRO (strutturazione delle singole unità didattiche)	<ul style="list-style-type: none"> - Metodologie - Stile di animazione del gruppo di apprendimento
		<p>→ Taratura degli obiettivi specifici derivata da esigenze di revisione riguardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - contenuti - risorse realmente disponibili - reali capacità di applicare le specifiche metodologie 	

2. LA PROGETTAZIONE MACRO

a. Generalità

La progettazione MACRO prende l'avvio dai seguenti dati reperiti durante l'analisi dei bisogni:

- le persone che dovranno apprendere;
- il ruolo che dovranno rivestire nell'organizzazione, una volta terminato il Corso;
- la loro preparazione e l'esperienza pregressa.

La progettazione MACRO si sviluppa secondo una sequenza di tre momenti:

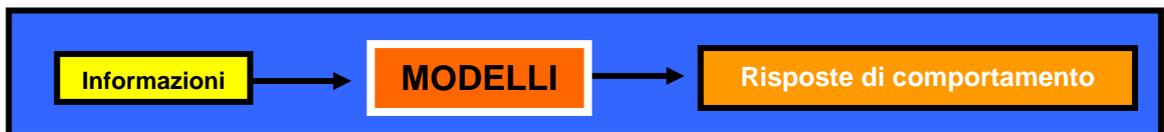
- strutturazione dei contenuti;
- scelta di una sequenza logica;
- scelta degli strumenti didattici.

b. Strutturazione dei contenuti

Il primo vincolo funzionale per la strutturazione dei contenuti deriva dalle modalità cognitive di approccio alla realtà: informazioni, modelli, risposte di comportamento.

In particolare (vedasi schema):

- le informazioni hanno significato nella misura in cui rendono comprensibili i modelli;
- i modelli consentono di governare la realtà come possibile strumento per dirimere il caos della pura informazione;
- le risposte di comportamento sono esempi di modelli astratti che possono permettere di orientarsi nella realtà.



Il presupposto funzionale vincolativo è costituito dal fatto che, negli adulti, l'esperienza pregressa costituisce un elemento che condiziona l'utilizzo di contenuti prevalentemente mirati alle informazioni perché:

- non coinvolgono i discenti, anzi li demotivano in quanto essi non vedono riconosciuta la loro professionalità pregressa;
- le somministrazioni di nozioni, anche se possono destare un momentaneo interesse, generalmente non consentono i successivi passaggi di apprendimento, motivazione e applicazione sul posto di lavoro di quanto appreso, cioè non provocano una risposta di comportamento.

Conseguentemente nella strutturazione dei contenuti va prevalentemente utilizzata la modalità cognitiva del "Modello".

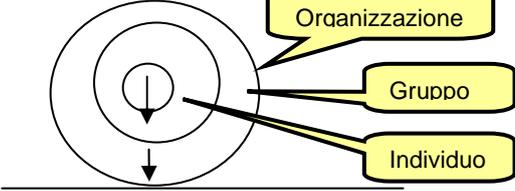
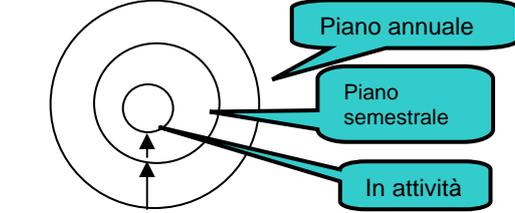
Trattasi di uno strumento in cui il discente è:

- coinvolto attraverso il confronto fra i suoi preesistenti modelli cognitivi ed i "nuovi" modelli che gli sono proposti;
- motivato a tentare l'applicazione dei nuovi modelli;
- spinto a trarre un'esperienza da tale tentativo e correlarla alla sua attività lavorativa pregressa.

Si rammenta che, comunque, le informazioni, pur ridotte all'essenziale, sono indispensabili per avviare il tentativo di applicare un nuovo modello.

c. Strutturazione dei percorsi logici

La strutturazione dei percorsi logici può essere attuata utilizzando le esemplificazioni riportate nella seguente tabella.

<p>Contenuti ad interdipendenza lineare (collegati tra loro in modo sequenziale) esempio: percorsi storici, ricostruzione di sequenze di sviluppo procedurale</p>	
<p>Contenuti ad interdipendenza puzzle esempio: formazione ai compiti ed alle mansioni di ruolo</p>	
<p>Contenuti a bassa interdipendenza esempio: problemi specifici di diversi settori organizzativi</p>	
<p>Contenuti a sequenza lineare (collegati tra loro in un solo senso) esempio: diagnosi e riprogettazione</p>	
<p>Contenuti a zoomata centrifuga (dal particolare al generale) esempio: rapporti tra il singolo e l'organizzazione</p>	
<p>Contenuti a zoomata centripeta (dal generale al particolare) esempio: piani di lavoro e time sharing</p>	

d. Scelta degli strumenti didattici

Per attuare la scelta degli strumenti didattici, la prima operazione da effettuare riguarda la definizione dell'oggetto preminente di apprendimento all'interno dei percorsi logici.

A tale individuazione segue l'identificazione dello strumento più efficace per facilitare l'apprendimento del discente.

Il processo di scelta dello strumento deve avvenire sempre rammentando, per evitare errori, l'obiettivo didattico specifico che tale strumento consente di conseguire.

La sequenza di lavoro si sviluppa, come indicato nella tabella.

n. sequenza	ATTIVITÀ
1	Definizione dell'oggetto di apprendimento
2	Individuazione dello strumento più efficace
3	Obiettivo che lo strumento consente di conseguire
4	Verifica della congruenza strumenti – obiettivi
5	Eventuali modifiche

Allo scopo di facilitare tale operazione si riportano nella successiva tabella i principali elementi riguardanti i punti 1, 2, 3 della sequenza di lavoro precedentemente indicata.

La tabella non va interpretata rigidamente ma va intesa come suggerimento ed orientamento.

AREA QUALITATIVA	OGGETTO DI APPRENDIMENTO	STRUMENTI	
		TIPOLOGIA	OBIETTIVO CONSEGUIBILE
LOGICHE	Concetti, Informazioni, Schemi	Lezione, Relazione, Lettura e Dibattito	CONOSCENZA
	Organizzazione delle esperienze presenti	Griglie di analisi Check List	CONOSCENZA
MODELLI	Dominio razionale di situazioni e problemi complessi	Analisi dei casi	CAPACITA'
	Azione in tempo reale	- Giochi - Role play - Simulazioni - Studio dei casi	CAPACITA'
TECNOLOGIE	Gestione di strumenti in tempo reale	- Esercitazioni - Simulazioni operative - Affiancamento addestrativo - Esercizi tecnici	CAPACITA' ABILITA'

3. La progettazione MICRO

La progettazione MICRO opera su due aspetti:

- metodologie didattiche consone al conseguimento dell'obiettivo;
- stili di animazione nel lavoro di gruppo.

La scelta delle metodologie didattiche prende le mosse dai risultati della progettazione MACRO ed è mirata a definire le modalità realmente utilizzabili in relazione al tempo, al personale, ai mezzi e ai materiali che l'organizzazione didattica ha a disposizione.

La correlazione fra le metodologie didattiche e gli obiettivi di apprendimento sono indicate nella tabella sotto riportata.

METODOLOGIA	OBIETTIVO CONSEGUIBILE	DETTAGLI
DEDUTTIVA (dal generale al particolare)	CONOSCENZA	L'oggetto di apprendimento è limitato a concetti, informazioni, schemi.
INDUTTIVA (dal particolare al generale)	CONOSCENZA CAPACITA'	L'oggetto di apprendimento comprende: <ul style="list-style-type: none"> - organizzazione operazioni presenti - dominio razionale di situazioni e problemi complessi - azioni in tempo reale - gestione di strumenti in tempo reale

Appare evidente dalla tabella che la metodologia deduttiva, consente di operare su oggetti di apprendimento "limitati" e non facilmente trasferibili negli adulti.

La scelta degli stili di animazione riguarda esclusivamente le situazioni in cui l'attività didattica è particolarmente impegnativa e/o destrutturante per il gruppo in apprendimento.

L'animatore (Tutor):

- non ha assolutamente il compito di intervenire sui singoli e sul gruppo in termini di sanzione degli errori;
- assolve la funzione di coordinare il gruppo per facilitare il conseguimento dell'obiettivo ricostruendo i passaggi disfunzionali del percorso di lavoro utilizzato.

Gli strumenti più facilmente utilizzabili dal Tutor sono:

- discussioni di gruppo senza leader;
- presa di decisione di gruppo a ruoli non assegnati;
- presa di decisione di gruppo a ruoli assegnati.

Nelle situazioni proposte il Tutor non è un:

- sorvegliante;
- istruttore;
- esperto che impone la sua analisi;
- giudice dei contenuti e/o soluzioni espressi dai discenti.

Il suo ruolo è di fissare un obiettivo di lavoro e "lasciar fare" ai singoli nell'ambito dei gruppi.

La finalità dell'azione del Tutor è di favorire il miglioramento continuo dei discenti, la crescita della fiducia nelle possibilità del singolo e nella crescita del gruppo.

Il suo stile di leadership non può essere direttivo.

Compito primario del Tutor è di costruire un clima di lavoro ove ogni componente del gruppo possa esprimere liberamente il proprio punto di vista e confrontarlo con gli altri.

L'obiettivo formativo è, infatti, la stimolazione di comportamenti organizzativi in "situazioni" dove gli interessati sono spinti ad esprimersi mettendo in campo "tutto se stessi".

Il Tutor può, quindi, acquisire con l'osservazione diretta gli elementi più evidenti delle attitudini e potenzialità dei discenti al fine di avviare successive azioni di feedback individuale finalizzate alla crescita del singolo.

Nella fase di rielaborazione e/o sistemizzazione delle esperienze, il Tutor deve vigilare attentamente sull'andamento del lavoro al fine di mantenere l'attenzione dei singoli:

- lontana dai contenuti e/o soluzioni;
- orientata alle modalità di lavoro utilizzate per conseguire la prestazione;
- finalizzata al conseguimento di "atti" individuali conclusivi compresi e condivisi da tutti.

**POSSIBILE CONFIGURAZIONE DI UNA GRIGLIA PER
L'ORGANIZZAZIONE DI UN CORSO**

SCENARIO	DISCIPLINA	OBIETTIVI DISCIPLINARI DI CAPACITÀ	ATTIVITÀ	PRIORITÀ ATTIVITÀ
Alta Intensità	TATTICA	Applicare il PdP per risolvere un problema operativo a livello Brigata	Esercizio di pianificazione	1
			Esercizio di condotta	2
			Lessons Learned	1
			Esercizio di condotta con l'uso del SIACCON	3
			Soluzione di un problema pratico di pianificazione	2
			Soluzione di un problema pratico di condotta	3
	LOGISTICA	Applicare il PdP per risolvere un problema di sostegno logistico a livello Brigata	Esercizio di pianificazione	1
			Esercizio di condotta	2
			Lessons Learned	1
			Esercizio di condotta con l'uso del SIACCON	3
			Soluzione di un problema pratico di pianificazione	2
			Soluzione di un problema pratico di condotta	3
	C2	Utilizzare correttament e le procedure di lavoro manuali previste dal PdP	Esercizio di assesment	1
			Esercizio di briefing	1
			Esercizio di warning order	1
			Esercizio sul FRAGO	1
			Esercizio OPORDER	1
			Esercizio sui Rapporti I	2
			Lessons Learned	1
		Utilizzare correttament e le procedure di lavoro informatizzat e (SIACCON)	cs	2
	CIMIC	

Nota: in carenza di tempo e/o per il determinarsi di eventi critici devono comunque essere svolte le attività con priorità 1, in quanto corrispondono alla prestazione minima.

ESEMPIO DI ORGANIZZAZIONE DI UN MODULO INTERDISCIPLINARE NELL'AMBITO DI UN CORSO

CORSO:

Abilitazione al servizio quale Capo Ufficio di Reggimento

OBIETTIVO DEL MODULO:

Capacità d'integrazione fra Capi Ufficio di Reggimento per fornire un efficace supporto decisionale al Comandante

SCENARIO: addestramento orientato alla missione

LIVELLO ORDINATIVO: Reggimento

CONDIZIONI: in aula attrezzata per il lavoro di gruppo; disponibilità di normative

STANDARD: soluzione del problema in 2 ore

OBIETTIVI DISCIPLINARI E TEMPI : vedasi tabella

	Obiettivo di capacità	Teoria	Esercizi preliminari	Esercizi interdisciplinari	Lessons Learned dopo l'esercizio interdisciplinare
G1	Rispetto degli adempimenti matricolari relativi al personale, alla documentazione caratteristica e disciplinare.	1	2	1	1
G2	Individuazione di violazioni nelle procedure per la protezione della riservatezza dei documenti.	1	1	1	1
G3	Individuazione di violazioni nella gestione del munizionamento e delle norme per l'utilizzo dei poligoni e delle aree addestrative.	1	2	1	2
G4	Controllo sulla gestione dei materiali e dei mezzi del Reggimento.	2	3	2	2
G5	Gestione dei rapporti con le Autorità locali (civili e di altre Ammin.ni dello Stato).	2	3	2	2
G6	Corretta gestione della corrispondenza ed organizzazione degli archivi del Comando di Reggimento.	2	3	2	1
	Corretta applicazione delle tecniche di lavoro di gruppo.	2	4	3	2
Totale periodi necessari per conseguire l'obiettivo del Modulo Interdisciplinare		29	12	11	

PIANIFICAZIONE E CONDOTTA DELLE LEZIONI TEORICHE

1. GENERALITÀ

Le modalità con cui sono pianificate le lezioni teoriche condizionano in maniera determinante la possibilità di condurre l'attività formativa/addestrativa. Esse prevedono il rispetto:

- dei Principi della didattica per obiettivi;
- degli aspetti strumentali (modalità di determinazione degli obiettivi di Corso, di Modulo e di Disciplina; ripartizione del tempo; misurazione delle prestazioni dei discenti; "validazioni" incrociate del Corso; configurazione dei Moduli, ecc.).

La trasmissione delle informazioni dagli insegnanti ai discenti (lezione multimediale) deve attivare possibilmente in contemporanea i tre canali di comunicazione (visivo, auditivo e cinestetico) data la loro diversa capacità di "penetrazione" (vedasi tabella).

% ATTENZIONE	STRUMENTO	CANALI ATTIVATI
81	Filmato	Tutti
54	Lezione teorica "pura"	Visivo ed auditivo
20	Solo testo	Visivo
5	Conferenza "pura"	Auditivo

Gli ausili didattici

- devono:
 - . aiutare lo sviluppo dell'attività didattica (ma non sostituire l'insegnante);
 - . veicolare alcune informazioni (ma non tutte), la cui somministrazione deve essere sempre integrata almeno da una fase dialogica di stimolo e risposta ai quesiti dei discenti;
 - . fornire dati di base per un esercizio, sintetizzare problemi complessi, principi;
- possono comprendere fotografie, disegni, vignette, schemi, grafici, tabelle o essere costituiti da filmati, diapositive, lastre commentate, proiezioni da PC.

2. ELEMENTI ORGANIZZATIVI

I principali elementi di riferimento per la preparazione di una lezione sono:

- curva dell'attenzione e capacità di "assorbimento" dei discenti;
- priorità degli argomenti da trattare;
- conoscenze e procedure da affidare alla preparazione preliminare o all'approfondimento da parte dei singoli discenti.

In particolare:

- **la curva dell'attenzione** impone che la comunicazione monodirezionale (dall'insegnante ai discenti) non abbia una durata superiore ai 20' per ciascuna lezione e che alle attività applicative più coinvolgenti (es. esercizi applicativi di gruppo) vengano riservati i momenti di maggior difficoltà di concentrazione (esempio: i periodi pomeridiani);
- **la capacità di assorbimento** impone che nei 20' non siano trattati più di due-tre argomenti fondamentali (ciò che il discente deve assolutamente apprendere) ed eventualmente due-tre argomenti complementari (ciò che il discente può eventualmente apprendere);
- **la priorità degli argomenti** impone che venga chiaramente individuato il livello di sufficienza di apprendimento, cioè l'obiettivo didattico, che deve essere assolutamente conseguito da tutti i discenti;
- **gli argomenti da lasciare alla preparazione preliminare o all'approfondimento individuale**, sono dati di base o procedure utilizzabili dai discenti nelle applicazioni pratiche e negli esercizi e, presumibilmente, nell'assolvimento delle future mansioni. Dovranno trovare rispondenza nel materiale (lucidi, sintesi, bibliografie, ecc.) messi a disposizione prima, durante e dopo le lezioni.

Lo sviluppo della lezione e delle attività propedeutiche successive deve essere dettagliatamente indicato nel piano di Lezione (facsimile in Appendice 1).

Per la preparazione degli ausili visivi (*lastrine*), si consiglia l'uso dei programmi informatici non orientati esclusivamente alla grafica.

Il modello da utilizzare prevede la presentazione sequenziale delle seguenti lastrine:

- introduzione;
- programma;
- quadro generale;
- glossario;
- primo argomento (può comprendere più slides);
- secondo argomento (può comprendere più slides);
- altri argomenti (eventuali e comunque da inserire con estrema parsimonia);
- riepilogo;
- altre fonti di informazioni (eventuali).

L'uso del videoproiettore è sconsigliato per quelle lezioni teoriche che prevedono, durante la fase applicativa, il ricorso alle lastrine proiettate durante la fase di comunicazione monodirezionale.

L'operatore può realizzare la lezione seguendo le istruzioni di dettaglio riportate nell'Appendice 2.

I sistemi informatici permettono anche la stampa delle slides (consigliabili n. 3 per ciascuna pagina), per la distribuzione preventiva ai discenti.

L'Insegnante può scegliere il modello e lo stile che ritiene più "attagliato" all'argomento da trattare.

A tale proposito è bene rammentare che:

- la lezione deve essere strutturata ai fini didattici e non solo "spettacolari" (ricorrere allo stile di presentazione più semplice, consolidato ed affidabile);
- le slides devono contenere stimoli all'apprendimento e alla memorizzazione ("parole chiave") e non possono né devono essere esaustive o "fotocopie" di normative;
- ogni singola immagine non dovrebbe contenere più di 7-8 righe di contenuti scritti;
- il tempo di esposizione di ciascuna lastrina deve essere proporzionato alla complessità dei contenuti e mantenersi tendenzialmente costante;
- è bene utilizzare il correttore ortografico automatico e lasciare al sistema la colorazione delle slides in quanto il ricorso alla manualità per tale tipo di operazione è molto oneroso in termini di tempo e richiede capacità di grafica digitale.

3. ELEMENTI PER LA CONDOTTA D'AULA

Durante un Corso il clima generale d'aula può essere particolarmente negativo.

I sintomi di tale malessere sono vari:

- nessuno parla né fa domande;
- le poche persone che prendono la parola lo fanno per criticare i contenuti proposti dal docente;
- i discenti pongono domande polemiche, tese a mettere in difficoltà il docente stesso e non ad avere delle vere risposte;
- si manifestano aggressività ed eccessiva competitività fra i discenti.

Tutti questi comportamenti mettono in difficoltà il docente e, soprattutto, distraggono l'attenzione e l'energia dei discenti dall'apprendimento.

Per evitare di incorrere in queste situazioni d'aula, si possono utilizzare le tecniche riportate in Appendice 3.

PRESENTAZIONE AI DISCENTI DEI CRITERI DI VERIFICA DELLE CAPACITA' INDIVIDUALI

Il presente esercizio di verifica comprende in totale n. 14 strumenti di misura delle prestazioni individuali ed è ripartito in tre blocchi:

- **Blocco A**", "costituito dai (indicare la tipologia dello strumento di misura della prestazione) contrassegnati con i numeri dall'1 al 7 compresi.
I suddetti strumenti di misura sono finalizzati alla verifica delle capacità corrispondenti al livello di prestazione minima (ciò che il discente deve assolutamente saper fare);
- **Blocco "B"**, "costituito dai (indicare la tipologia dello strumento di misura della prestazione) contrassegnati con i numeri dall'8 al 14 compresi.
I suddetti strumenti di misura sono finalizzati alla verifica delle capacità che il discente ha conseguito con l'autoapprendimento;
- **Blocco "C"** , "costituito dai (indicare la tipologia dello strumento di misura della prestazione) contrassegnati con i numeri dal 15 al 20 compresi.
I suddetti strumenti di misura sono finalizzati alla verifica delle ulteriori capacità che il discente ha conseguito con l'autoapprendimento.

I criteri per la trasformazione delle misure del conseguimento degli obiettivi in termini di capacità di saper fare sono di seguito riportati:

- La risposta corretta a **tutti** i quesiti del **Blocco "A"** comporta il raggiungimento di un livello **"sufficiente"**, corrispondente alla prestazione minima;
- La risposta corretta a **uno o più quesiti del Blocco "B"** comporta il raggiungimento di un livello **"buono"**;
- La risposta corretta a, **uno o più quesiti del Blocco "C"** comporta il raggiungimento di un livello **"elevato"**.

ATTENZIONE!

La mancata risposta, o la risposta non esatta, ad uno solo degli esercizi del blocco "A" non consente di conseguire il livello "sufficiente" ancorché il discente abbia risposto correttamente a tutti gli esercizi dei blocchi "B" e "C".

Analogamente, la risposta non esatta o la mancata risposta ad uno solo dei quesiti del Blocco "B" non consente il conseguimento del livello "elevato" ancorché il frequentatore abbia risposto correttamente a tutti i quesiti del Blocco "C".

ESEMPI DI POSSIBILI SISTEMI DI VALUTAZIONE

LIVELLO MISURAZIONE	VALUTAZIONE		
	DECIMI	VENTESIMI	TRENTESIMI
INSUFFICIENTE mancata effettuazione della prestazione minima	<5	<12	<18
SUFFICIENTE	=6	=12	=18
BUONO	>6 ≤ 8	> 13 ≤ 16	>18 ≤ 25
ELEVATO	> 8 ≤ 10	> 17 ≤ 20	> 25 ≤ 30

COMMENTO

Appare evidente che il sistema di valutazione indicato a titolo di esempio nella Tabella "entra in collisione" con i tradizionali sistemi valutativi, in particolare nel passaggio dal livello "sufficiente" al livello "buono".

Di contro, l'esempio vuole invitare alla riflessione che, se il progetto formativo è stato portato a termine rispettando i principi del MFP il conseguimento:

- dell'obiettivo di sufficienza (prestazione minima) è proprio ciò che si era riproposta la committenza;
- di livelli più elevati deriva dalla volontà di auto-apprendimento del singolo che accetta la sfida, vuole vincere e vuole migliorare costantemente la sua professionalità (approccio del soldato).

ELENCO APPENDICI ALL'ALLEGATO "F" ALL'ANNESSO I

- 1. APPENDICE 1: Il Piano di Lezione "tipo"**
- 2. APPENDICE 2: La redazione della lezione con supporto informatico**
- 3. APPENDICE 3: Le situazioni d'aula difficili**

Il Piano di Lezione "tipo"

REPARTO/ENTE/ORGANO

Piano di Lezione n. ... della "DISCIPLINA e/o ATTIVITÀ ADDESTRATIVA"

Corso: (... Sessione)

Data: Ora: Periodo: ...

INTRODUZIONE (max 5')

- OBIETTIVI:

- . Conoscenza : indicare gli obiettivi
- . Capacità : indicare gli obiettivi
- . Prestazione: indicare eventuali limiti di tempo
- . Condizioni : indicare il contesto in cui agirà il discente

- MOTIVAZIONE :** indicare a che cosa serve la lezione (nel Corso o sul posto di lavoro)

SCHEMA E TEMPI DI TRATTAZIONE.

- ARGOMENTI PRINCIPALI (max 20')

- . 1° Argomento : indicare il titolo dell'argomento
- . 2° Argomento : indicare il titolo dell'argomento

- QUESITI/ESERCIZI (min 15')

indicare la tipologia degli esercizi pratici (non possono essere valutativi)

- RIEPILOGO (max 5')

indicare le modalità con cui sarà effettuato il riepilogo

ISTRUZIONI PER :

- LA PREPARAZIONE :
- LO STUDIO PRELIMINARE:
- MATERIALI DA PORTARE AL SEGUITO:

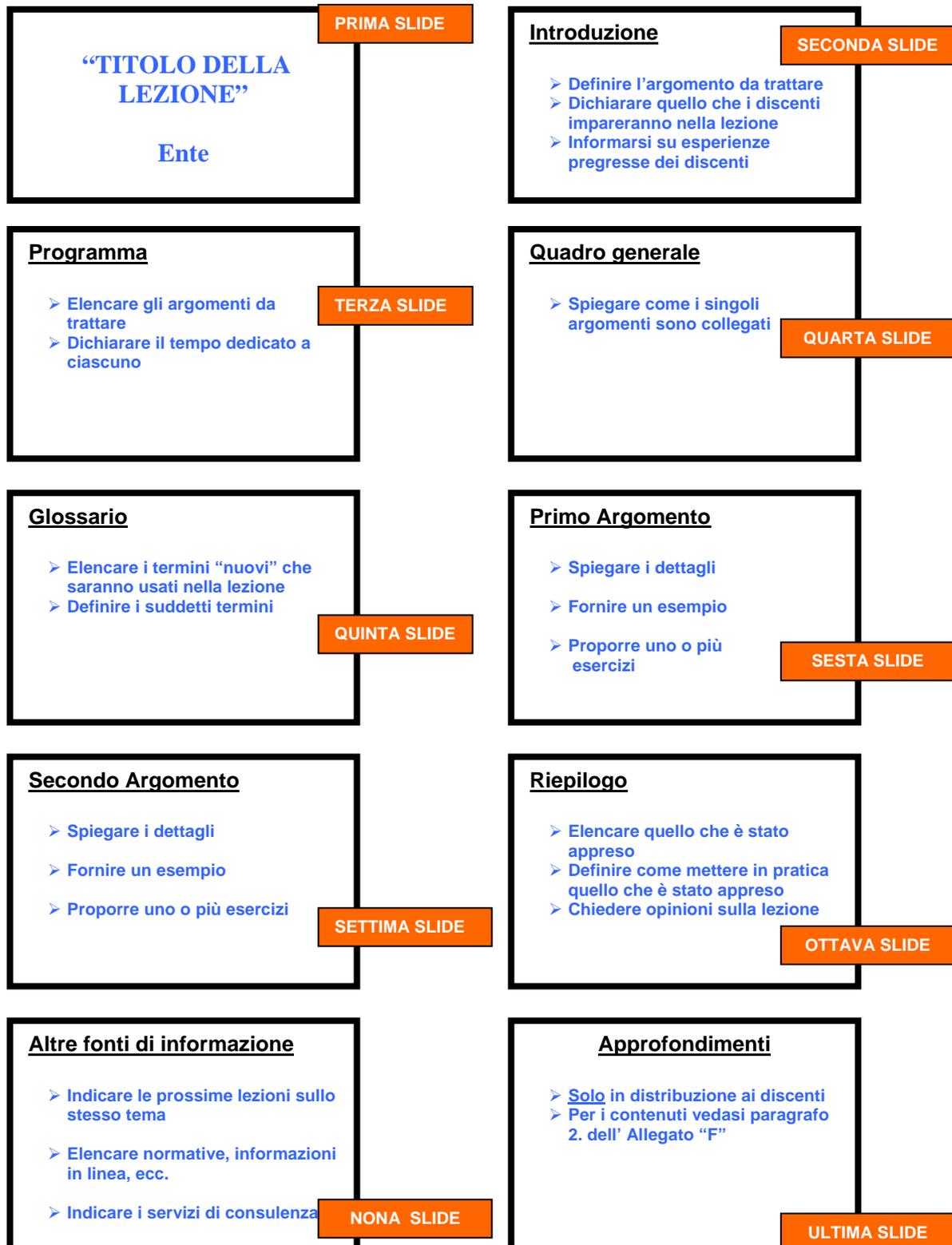
ORGANIZZAZIONE DELL' AULA:

- AUSILI DIDATTICI: proiettore per lucidi,
- SOFTWARE PC:

L'INSEGNANTE

LA REDAZIONE DELLA LEZIONE TEORICO-PRATICA

1. LO SCHEMA DI SVILUPPO



2. LA SEQUENZA DI REDAZIONE

➤ *Primo Passo*

- 📄 **Compilare la slide: "ARGOMENTO DELLA LEZIONE"**
- 📄 **Compilare la slide: "PROGRAMMA"**



➤ *Secondo passo*

- 📄 **Compilare la slide: "PRIMO ARGOMENTO"**
- 📄 **Compilare la slide: "SECONDO ARGOMENTO"**
- 📄 **Controllare la logica di correlazione fra:**
 - "QUADRO GENERALE"
 - entrambi gli "ARGOMENTI" della lezione
- 📄 **SE IL RISCONTRO NON HA ESITO POSITIVO SI DEVE RIPETERE IL PASSO**



➤ *Terzo passo*

- 📄 **Compilare, nell'ordine, le slide:**
 - "PROGRAMMA"
 - "INTRODUZIONE"
- 📄 **Compilare la slide: "GLOSSARIO"**
- 📄 **Controllare la logica di correlazione fra:**
 - "INTRODUZIONE"
 - "PROGRAMMA"
 - "QUADRO GENERALE"
- 📄 **SE IL RISCONTRO NON HA ESITO POSITIVO SI DEVE RICOMINCIARE IL PASSO**
- 📄 **Compilare eventuali "APPROFONDIMENTI"**
- 📄 **COMPILARE IL PIANO DI LEZIONE**



LE SITUAZIONI D'AULA DIFFICILI

1. LA GESTIONE DEI COMPORTAMENTI DISCRASICI

DISCENTE	TECNICA	SCOPO
Silenzioso ostile	- non obbligarlo a parlare all'inizio della lezione - porgli, poco a poco, delle domande - chiedere il suo parere	approfittare della sua esperienza e integrarlo nel gruppo
Silenzioso timido	- fornirgli l'occasione per esprimersi - porgli domande chiuse	approfittare della sua esperienza e integrarlo nel gruppo
Il chiacchierone	- ringraziarlo e chiedergli di rispettare la disciplina della discussione - non guardarlo - fare esercitare dal gruppo la funzione di censura	comunque, far progredire il gruppo
L'attaccabrighe	- evitare la discussione - riconoscere la parte di verità - chiedere il parere del gruppo - ignorarlo	comunque, far progredire il gruppo
Il critico ostile	- formulargli la domanda "perché?" - far rispondere il gruppo alle sue domande - far notare che la critica rallenta il lavoro	evitare la tensione e, comunque, far progredire il gruppo
Il critico cavillatore	- valorizzare il contenuto delle sue osservazioni - evitare la discussione - riconoscere la parte di verità - lasciare rispondere il gruppo	comunque, far progredire il gruppo

2. LA RISPOSTA ALLE DOMANDE

a. Domanda ostile

Ricordatevi soprattutto di cominciare la vostra risposta guardando chi ha sollevato la discussione, ampliando solo successivamente il contatto visivo verso il resto del gruppo.

Rimanete sempre calmi ed evitate la sensazione di contrattaccare.

Alla fine della risposta evitate di guardare direttamente negli occhi chi vi ha provocato in maniera ostile: servirebbe solo un invito ad un altro attacco.

Rivolgetevi piuttosto agli altri discenti invitandoli a fare domande o se si sono già proposti per fare una domanda invitateli a parlare.

b. Domanda tranello

Ha luogo quando il discente nota una contraddizione o poca chiarezza in ciò che l'Insegnante ha detto.

Non deriva necessariamente da un atteggiamento ostile.

Una possibile tecnica è quella di rigirare la domanda verso chi l'ha fatta o anche verso il resto dei discenti.

Una alternativa molto trasparente è quella di affermare che in quel momento non siete in grado di rispondere e prendete l'impegno a rispondere successivamente.

Evitate di "arrampicarvi sugli specchi".

c. Domanda che si risponde da sola

Ha luogo quando il discente assume atteggiamenti di "pierinismo" o vuole fare una affermazione mascherandola sotto la forma della domanda.

Non è necessariamente una domanda ostile o una domanda trabocchetto.

Una possibile tecnica è quella di far riformulare la domanda (fatto demotivante per il discente) o, meglio, di far fornire la risposta all'allievo stesso, sottolineando la perdita di tempo che il suo intervento ha determinato.

3. LA TECNICA DELLA DOMANDA

a. Premessa

Un insegnante deve saper utilizzare la "Tecnica della domanda" per conseguire l'obiettivo. Questa è una grande opportunità per entrare in contatto con i discenti, mantenendo contestualmente il controllo della situazione.

b. Domanda chiusa

Richiede una risposta breve e semplice (sì/no, vero/falso, favorevole/contrario, ...).

E' molto utile quando si vuole coinvolgere l'uditorio, ma non si ha molto tempo a disposizione: questa tecnica dà ai discenti la sensazione di aver partecipato attivamente alla lezione.

I discenti possono rispondere a voce o, più semplicemente, per alzata di mano.

Permette di fare un rapido "giro di tavolo" e scoprire quale è il livello di conoscenza e/o di capacità.

c. Domanda aperta

Diversamente dalla domanda chiusa, permette al discente e/o al gruppo di partecipare in modo meno sintetico: obbliga infatti a sviluppare un'argomentazione riguardante il caso considerato.

Se le domande aperte vengono "lanciate" a tutto il gruppo normalmente non sono i più timidi a prendere la parola.

Uno dei pericoli di questa tecnica è proprio quello di non dare voce ai discenti più passivi o più timidi, con conseguente demotivazione/frustrazione.

Al contrario, un vantaggio è quello di far provare a chi risponde un forte senso di partecipazione.