





A CURA DI:

VINDICE DEPLANO ANGELA MACRÌ ANTONIA COLASANTE ROBERTA GAETA La pubblicazione è il frutto della collaborazione avviata nell'ambito del Protocollo di Intesa siglato tra Roma Capitale e l'Ordine degli Psicologi del Lazio.

Essa rappresenta la sintesi delle riflessioni elaborate dal Gruppo di Lavoro istituito nel settembre 2021 per il "Progetto per la revisione e validazione del modello delle linee guida della Scuola di Formazione Capitolina per la produzione delle pillole formative multimediali", composto da:

**Ordine degli Psicologi del Lazio:** Antonia Colasante, Angela Macrì, Vindice Deplano; **Scuola di Formazione Capitolina**: Alessandra Abbrugiati, Claudio Baffioni, Roberta Gaeta.

Hanno inoltre collaborato: Lucia Cardia ed Emanuela Francischelli





# Indice

Prefazione	05
Introduzione	06
1 La Scuola di formazione capitolina	
1.1 Il portale della formazione Marco Aurelio	07
1.2 Un processo di riflessione e ripensamento	08
2 I principi dell'apprendimento	
2.1 L'apprendimento è un processo attivo	10
2.2 L'apprendimento non avviene nel vuoto	12
2.3 La formazione è facilitazione dell'apprendimento	13
2.4 Si apprende meglio facendo (learning by doing)	15
2.5 Si apprende meglio in gruppo <i>(cooperative learning)</i>	16
2.6 Si apprende per tutto il corso della vita (lifelong learning)	17
2.7 Viviamo tutti una vita "onlife"	18
2.8 Fonti	19
3 Progettare i "format"	
3.1 Il concetto di format	20
3.2 I livelli di format: percorsi, corsi, unità didattiche, attività, contenuti e materiali	21
3.3 - Prodotto e patrimonio	22
3.4 - Ciclo di vita di progetti e format	22
3.5 - Fonti	23
4 II processo formativo	
4.1 - Analisi del fabbisogno formativo	24
4.2 - Progettazione	25
4.3 - Erogazione dell'intervento	26
4.4 - Monitoraggio e valutazione dei risultati	27
Il monitoraggio	28
Primo livello: la reazione	28
Secondo livello: l'apprendimento	28
Terzo livello: il comportamento sul lavoro	29
Quarto livello: i risultati finali	29
4.5 Fonti	30



# 5 Nuove sfide e nuove professionalità del digital learning

5.1 La missione del digital learning	31
5.2 Le professionalità del digital learning	32
5.3 Fonti	33
6 I format dei contenuti digitali multimediali	
6.1 Pillola formativa	34
• 6.1.1 Caratteristiche salienti	34
• 6.1.2 Caratteristiche salienti	34
• 6.1.3 Struttura	34
• 6.1.4 Indicazioni operative: articolazione della videolezione	35
• 6.1.5 Indicazioni operative: realizzazione delle slide	35
6.1.6 Indicazioni operative: registrazione della videolezione	36
6.2 Learning object tutoriali	36
• 6.2.1 Caratteristiche salienti	36
• 6.2.2 Campo di applicazione	36
6.3 Serious game	37
• 6.3.1 Caratteristiche salienti	37
• 6.3.2 Campo di applicazione	37



# **Prefazione**

Le straordinarie circostanze che interessano Roma Capitale, nell'orizzonte del presente mandato amministrativo, impongono di riservare una particolare considerazione per tutto quello che riguarda il al funzionamento della macchina capitolina, che si declina – tra i vari interventi – riconoscendo una particolare attenzione alle politiche inerenti il personale, sia attraverso l'introduzione di nuove risorse umane e l'integrazione di queste all'interno dell'organizzazione, ma anche e soprattutto con la promozione e lo sviluppo delle competenze interne esistenti e con la condivisione dei valori dell'organizzazione.

È in questa prospettiva che la Scuola di Formazione Capitolina assume un ruolo chiave all'interno di Roma Capitale, quale catalizzatore del cambiamento, sia per la qualità dei corsi che accompagnano le diverse strutture capitoline nel perseguimento degli obiettivi strategici dell'Amministrazione, sia per l'immenso potenziale rappresentato dalla piattaforma eLearning interna, grazie alla quale è possibile capitalizzare almeno in parte gli interventi formativi, creando così un vero e proprio hub delle competenze dove trovare le risposte in tempo reale.

Se quest'ultimo è uno degli obiettivi della Scuola di Formazione Capitolina, il documento che segue rappresenta il terreno della ricerca su cui le persone che in essa lavorano si stanno confrontando, per offrire all'amministrazione e ai cittadini della Capitale le competenze necessarie ad affrontare le sfide che ci attendono.

#### **Andrea Catarci**

Assessore alle Politiche del Personale, al Decentramento, Partecipazione e Servizi al Territorio per la Città dei 15 minuti

# **Introduzione**

La missione della Scuola di Formazione Capitolina è essenzialmente quella di supportare i processi di trasformazione dell'Amministrazione attraverso l'esperienza formativa, a tutti i livelli.

A tale scopo è prevista l'elaborazione del piano triennale dell'offerta formativa, aggiornato annualmente in condivisione con le diverse Strutture di Roma Capitale.

Nell'ambito del Piano, una particolare attenzione è dedicata al tema della didattica. La carenza di personale, unita alle numerose incombenze in capo alle strutture, infatti, determina una duplice esigenza: da un lato quella di ridurre al minimo il tempo della formazione a vantaggio delle attività di istituto, dall'altro che questa formazione corrisponda plasticamente alla domanda formativa del momento, in un continuo scambio in cui il dipendente possa trovare risposte concentrate ed in tempo reale. Ciò è realizzabile grazie alla possibilità di creare contenuti didattici mirati in relazione alle specifiche competenze, accessibili in modalità asincrona attraverso la piattaforma eLearning.

In tale direzione è stata rivolta l'attività di ricerca qui presentata, che vuole essere un primo momento di confronto anche con gli altri soggetti a vario titolo coinvolti nei processi formativi in ambito pubblico, sul tema della tempestività ed efficacia della didattica.

Il punto di partenza, necessitato dalle circostanze contingenti, è stata l'esigenza di elaborare oggetti formativi digitali basati sulla filosofia del "microlearning", il più possibile efficaci ed aderenti ai precetti della letteratura in materia, confrontandosi con un soggetto istituzionalmente competente sul tema, quale l'Ordine degli Psicologi del Lazio.

L'evoluzione di questo percorso ha portato il gruppo di lavoro e tutti noi che ne abbiamo seguito lo sviluppo a prendere coscienza dell'esigenza di una riflessione più ampia sul tema della didattica online, non solo asincrona, ma anche sincrona. Ciò al fine di rendere l'esperienza dell'apprendimento il più coinvolgente ed efficace possibile, oltre che "just in time", magari anche provando ad inglobare elementi che tradizionalmente possono essere considerati "di disturbo", quale è ad esempio l'utilizzo dello smartphone durante le lezioni, ed a trasformarli in strumenti di interazione con l'aula.

Ciò ha determinato anche un cambiamento organizzativo all'interno della Scuola, che già ha prodotto interessanti elaborazioni nella definizione di format per la costruzione dei materiali didattici e degli oggetti formativi digitali.

Il percorso è certamente ancora lungo, ma estremamente affascinante e l'auspicio è di proseguire nella felice collaborazione avviata con l'Ordine degli Psicologi del Lazio e con quanti vorranno confrontarsi insieme a noi su questi temi.

Adele Tramontano

Direttrice della Scuola di Formazione Capitolina

# La Scuola di Formazione Capitolina

La Scuola di Formazione Capitolina è stata istituita nel dicembre 2017, con la delibera di Giunta Capitolina n. 272, per offrire opportunità di crescita, aggiornamento e qualificazione professionale al personale dipendente e alla dirigenza di Roma Capitale.

La Scuola cura la programmazione e gestione della formazione per tutto il personale amministrativo e tecnico di Roma Capitale, con particolare riguardo:

- alla formazione iniziale del personale neoassunto, nonché all'aggiornamento e alla formazione continua di tutto il personale in servizio;
- alla formazione manageriale per la dirigenza, le posizioni organizzative, le alte professionalità, ei funzionari e le funzionarie;
- all'aggiornamento ed alla formazione obbligatoria in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e a quella di mestiere prevista per legge;
- alla formazione obbligatoria in materia di legalità, trasparenza ed anticorruzione;
- alla realizzazione di programmi di formazione e seminari, in collaborazione con Università pubbliche e private e con strutture analoghe di altri Enti o ordini professionali, anche sulla base di specifici accordi o convenzioni che ne disciplinano eventuali oneri;
- all'organizzazione di iniziative culturali, incontri di studio e ricerca;
- all'attivazione di master, corsi di studio e di alta formazione sulla base di specifici accordi convenzionali con Università Pubbliche e Private;
- alle attività di ricerca e di studio nelle materie oggetto della formazione, ivi compreso il bilancio delle competenze e l'analisi dei fabbisogni formativi del personale capitolino;
- alla promozione di gruppi di lavoro per l'innovazione digitale e la semplificazione e il miglioramento della macchina amministrativa anche attraverso una competizione collaborativa che porti alla premiazione delle idee e dei progetti innovativi per il miglioramento delle performance.



#### 1.1 Il Portale della Formazione Marco Aurelio

Il portale della formazione Marco Aurelio (<u>www.marcoaurelio.comune.roma.it</u>) completamente rinnovato nell'agosto 2020, è progettato per essere uno strumento dinamico e in continuo aggiornamento. Navigando tra le sue sezioni è possibile visualizzare il catalogo dell'offerta formativa della Scuola, fruire di una rassegna settimanale di news su tematiche di interesse per il personale dipendente della PA ed accedere alla piattaforma eLearning.

Grazie anche allo sviluppo del nuovo Portale la Scuola ha potuto affrontare le sfide poste dalla fase di emergenza sanitaria da Covid 19, e ricalibrare i modi, i tempi e i luoghi della formazione, adeguandosi velocemente alle esigenze poste dalle nuove di condizioni di vita e di lavoro.

#### Pertanto:

- Nel corso del 2020 il 70% dei corsi erogati è stato svolto in modalità online, percentuale salita al 79% nel 2021.
- Attraverso la piattaforma eLearning della Scuola sono stati gestiti, nel biennio 2020/21, 124 corsi per un totale di 69.754 partecipanti.
- 61 corsi, con oltre 1640 partecipanti, sono stati realizzati in modalità sincrona, ovvero attraverso webinar corredati da repository dei materiali didattici, verifica dell'apprendimento e in alcuni casi attività collaborative di project work.
- 63 corsi, per un totale di oltre 68.000 partecipanti, sono stati realizzati in modalità asincrona, ovvero attraverso oggetti didattici, videolezioni registrate, pillole formative, materiali di approfondimento, verifiche, in percorsi di autoapprendimento.

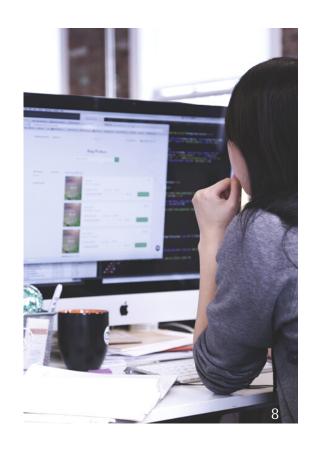
# 1.2 Un processo di riflessione e ripensamento

L'emergenza pandemica, e i cambiamenti repentini che questa ha ha fatto sì che si siano sviluppate nuove abitudini, prima impensabili, e la consapevolezza di un cambiamento che ormai è irreversibile.

Il superamento dei vincoli spaziali e temporali ha coinvolto le forme di organizzazione del lavoro ma anche il modo di vivere l'esperienza formativa, in una dimensione più fluida e multitasking.

Per questo motivo è maturata la necessità di avviare un processo di riflessione e di ripensamento del modello formativo fin qui attuato.

La formazione in modalità eLearning, attraverso la piattaforma LMS, ha costretto inevitabilmente a prestare maggiore attenzione alla fase progettuale, per definire le tipologie di risorse didattiche, le attività, i criteri di verifica e gli elementi da monitorare nel percorso.





Nella formazione classica, erogata in presenza, il modello didattico è spesso un dispositivo implicito, non dichiarato, e a volte nemmeno consapevole, perché la dimensione metodologica e didattica viene generalmente demandata alla responsabilità di chi svolge la docenza, e fa parte dei "ferri del mestiere" che utilizza, secondo la sua esperienza o sensibilità, in rapporto al contesto d'aula.

L'utilizzo di un Learning Management System ha aiutato a rendere visibile ciò che prima veniva agito in modo implicito e di conseguenza, ha reso possibile iniziare a riflettere sui dispositivi pedagogici, sulla loro efficacia in relazione agli obiettivi da perseguire, ai partecipanti e al contesto.

Da queste prime risposte date in emergenza, è maturata la necessità di avviare un processo di riflessione e ripensamento del modello formativo. Nel corso del 2021, la Scuola ha iniziato ad elaborare un format, ispirato all'approccio del microlearning, ed ha prodotto "in house" numerose pillole formative, con il contributo di dipendenti di Roma Capitale e di professionalità esterne che hanno dato la propria disponibilità a registrare gratuitamente i contenuti. Le pillole formative sono volte a fornire aggiornamenti in tempo reale su tematiche legate alla pratica lavorativa (materia elettorale, procedure di gara, procedimento amministrativo) ovvero su materie specifiche (formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro).

In questa cornice si inserisce il progetto di collaborazione con l'Ordine degli Psicologi del Lazio, volto a verificare il modello fin qui elaborato ed a definire, alla luce della letteratura esistente, una metodologia efficace per la formazione in ambiente digitale.

# 2 I principi dell'apprendimento

Chiamiamo apprendimento qualunque modifica del comportamento (termine che, in questa accezione, comprende, oltre alle azioni concrete, aspetti comunicativi, cognitivi ed emotivi e quindi, l'acquisizione di informazioni, abilità, modi di essere e di vedere il mondo). Apprendimento, in questa accezione, è sinonimo di cambiamento, e quindi di evoluzione. È il modo con cui l'essere umano si adopera attivamente per adattarsi positivamente all'ambiente.

Chiamiamo formazione quell'insieme di azioni organizzate la cui finalità è stimolare, supportare e indirizzare le persone che apprendono. Nel termine "formazione", sottolineiamo l'**azione** più che la **forma**. Il nostro lavoro, infatti, non consiste nel "dare forma" plasmando una materia inerte, ma nell'agire per facilitare l'apprendimento, che consideriamo un processo di costruzione basato su alcuni principi.

Sono principi fortemente integrati tra loro (e pertanto contengono sistematicamente rimandi reciproci), che solo per semplicità di seguito vengono trattati separatamente.

### 2.1 L'apprendimento è un processo attivo

Buona parte delle attività didattiche e formative (compreso in molti casi l'e-learning) segue un modello che potremmo definire "istruzionista". È un modello che considera l'apprendimento come un passaggio di conoscenze da chi sa a chi non sa.

#### Più in dettaglio:

- Le figure principali sono due: il soggetto che insegna e detiene la conoscenza e il soggetto che apprende che, per definizione, ne è privo.
- Il focus è l'insegnamento, un processo di trasferimento attraverso il linguaggio e, in misura minore, l'esempio (tramite il quale alcuni comportamenti dell'insegnante vengono riprodotti e fatti propri da chi apprende).
- Le attività esperienziali hanno il ruolo di rafforzamento e verifica delle conoscenze acquisite.
- L'insegnante è il soggetto attivo che, oltre a detenere le conoscenze, gestisce il processo mentre chi apprende è in posizione passiva. L'interattività è limitata.
- Paradossalmente, la responsabilità del successo o del fallimento è invece del soggetto che apprende.

Nel corso del XX secolo, si è presentato un nuovo modo di vedere, innovativo e fecondo: il "costruttivismo", nelle sue diverse articolazioni. Il modello costruttivista, legato in particolare agli studi di Jean Piaget con i bambini in età prescolare (che si dimostrano efficacissimo apprenditori prima ancora di entrare in un percorso di istruzione formale) si fonda su alcune considerazioni:

- La figura principale è il soggetto che apprende.
- Il focus non è l'insegnamento, ma l'apprendimento, che è un processo attivo di costruzione di competenze.
- Il processo di apprendimento è basato sull'interazione di chi apprende con il suo ambiente che fornisce stimoli, esperienze e informazioni (che possono arrivare anche tramite il linguaggio).
- Le attività esperienziali hanno un ruolo centrale.
- Il compito del formatore è quello di facilitare il processo di apprendimento (vedi oltre).
- La responsabilità del successo è condivisa tra chi apprende e chi svolge la funziona di facilitatore.

Il modello costruttivista dà un fondamento concettuale ai noti principi che guidano l'apprendimento delle persone adulte (definiti da Malcom Knowles come "principi dell'andragogia"): nelle persone adulte la motivazione ad apprendere è prevalentemente interna e nasce dalla percezione di un problema da risolvere e di una concreta possibilità di applicare nuove competenze per migliorare la condizioni di vita e di lavoro.

In altre parole, prima di fornire risposte, è essenziale accertarsi che siano ben presenti le domande a cui si vuole rispondere.

Per una formazione davvero efficace, oggi è essenziale integrare pratiche "istruzioniste" (come le lezioni) con pratiche costruttiviste, basate sull'elaborazione dell'esperienza.

Le tecnologie digitali sono particolarmente adatte a favorire questa integrazione.

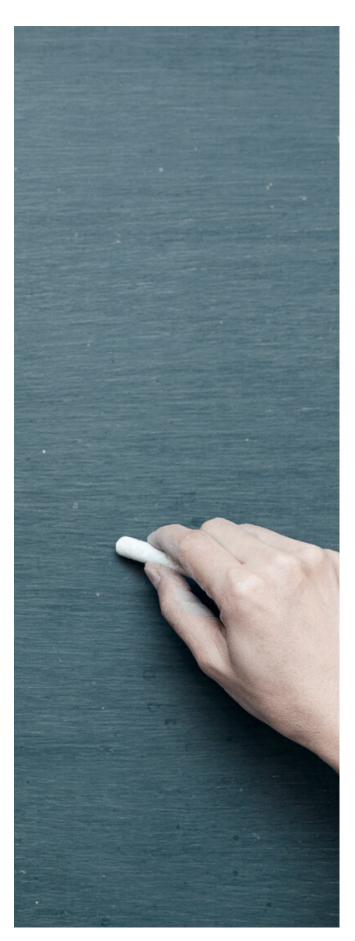
Non a caso, i termini correlati all'ingresso del digitale (e-learning, technology enhanced learning, digital learning) sono tutti centrati su learning ("apprendimento") e non su teaching ("insegnamento").

Le tecnologie digitali, in particolare:

- favoriscono il superamento delle distanze fisiche;
- favoriscono le relazioni e il coinvolgimento emotivo;
- facilitano la condivisione di informazioni multisensoriali (testi, immagini statiche, filmati, suoni, parole);
- permettono di fare esperienza diretta anche in ambiti lontani nel tempo e nello spazio e in situazioni complesse, limitando le conseguenze negative al campo del virtuale.

Tutto questo, però, è ancora un obiettivo.

Infatti, troppo spesso nel mondo dell'istruzione e della formazione si fa esclusivo riferimento al modello istruzionista basato sulla lezione. Tuttavia, dietro a questa resistenza al cambiamento non c'è una teoria dell'apprendimento accettata con cognizione di causa: si tratta di un modello implicito, adottato per inerzia perché "si è sempre fatto così".



# 2.2 L'apprendimento non avviene nel vuoto

Un corollario importante del modello istruzionista è il considerare la mente del soggetto in età evolutiva e in età adulta come una sorta di tabula rasa in cui chi insegna può "scrivere" qualunque cosa.

Da questo punto di vista, gli insuccessi sono visti come "resistenze" dovute alla mancanza di attenzione, motivazione o capacità cognitive. In tal caso, come già accennato, viene sanzionato chi apprende.

Dal punto di vista costruttivista, al contrario, la mente non è mai "vuota". Al contrario, esistono, fin dalla nascita, "strutture mentali" (idee, modelli, schemi di comportamento, teorie, ecc.) legate prima ad aspetti istintuali, poi via via più raffinate: questa progressiva evoluzione è l'essenza del processo di apprendimento.

Il processo non è lineare, ma procede per "salti". Piaget individua due differenti processi:

- Nell'assimilazione, le nuove informazioni si integrano nelle strutture mentali esistenti senza modificarle, anzi confermandole e rafforzandole. Esempio paradigmatico, la scoperta di nuove specie vegetali o animali che rientrano nella classificazione esistente.
- Nell'accomodamento, al contrario, le nuove informazioni non sono facilmente integrabili nelle strutture mentali e richiedono una loro significativa modifica. Accade, per esempio, quando viene scoperta una nuova specie che non rientra in alcuna classificazione e che, anzi, mette in crisi alcune certezze consolidate (è famoso il caso dell'ornitorinco, che nel XVI secolo costrinse a rivedere i criteri distintivi tra mammiferi e uccelli).

L'apprendimento per assimilazione è relativamente "facile", non provoca resistenze e viene, generalmente gradito dai discenti.

L'apprendimento per accomodamento è molto più complesso, perché richiede il superamento delle strutture cognitive preesistenti, che tendono per loro natura a "resistere", soprattutto nell'individuo in età adulta.

Questa resistenza, che può arrivare al blocco dell'apprendimento, è facilmente comprensibile:

- Le strutture mentali hanno un valore per l'individuo, perché si sono dimostrate adatte alla comprensione del mondo e ad agire con efficacia su di esso.
- Le strutture mentali oltre all'aspetto cognitivo hanno forti componenti emotive e relazionali.

In particolare, le competenze professionali, la "cultura", le credenze, costituiscono un fattore di identità, spesso di orgoglio, di riconoscibilità, di appartenenza e di accettazione nel gruppo sociale.

- Lo sviluppo delle strutture mentali richiede un forte investimento personale che le rende "oggetti di valore".
- La "crisi cognitiva" con forti connotati emozionali, che si verifica quando le strutture mentali si rivelano inadeguate, è fonte di angoscia e viene tollerata solo per breve tempo.

È del tutto evidente che, mentre l'apprendimento per assimilazione richiede, al più, la disponibilità di informazioni, l'accomodamento è l'unico processo che giustifica realmente l'investimento necessario per organizzare vere e proprie attività formative con la partecipazione di figure esperte del processo di apprendimento.

Infatti, non può esserci vero apprendimento senza mettere in crisi le strutture mentali preesistenti e questo, pur essendo un processo autonomo, viene facilitato (e a volte reso possibile) da attività e ambienti formativi che mettano a disposizione:

- stimoli efficaci;
- informazioni adeguate;
- sistemi di sostegno;
- reti di relazioni;
- tecnologie.

# 2.3 La formazione è facilitazione dell'apprendimento

Nella rappresentazione della formazione, una volta superata la soglia dell'istruzionismo, occorre ripensare il ruolo dell'insegnamento per avvicinarlo a qualcosa che effettivamente rifletta il senso costruttivista dell'apprendimento. In questa direzione si situa il concetto di facilitazione, in quanto metodologia di supporto che consente a individui e gruppi di condividere conoscenze e valori espliciti e impliciti e di trovare la propria personale soluzione per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Utilizzare i metodi e le tecniche di facilitazione permette di attivare un processo che:

- guida i partecipanti, in modo "neutrale";
- li protegge dalle insidie nascoste nella ricerca di soluzioni "rapide", funzionali a preservare lo status quo;
- stimola l'approfondimento nato dalla riflessione sul lavoro svolto.

Il passaggio dalla funzione di insegnamento come "trasmissione di conoscenza" a quella di facilitazione dell'apprendimento è una trasformazione evolutiva del ruolo docente.

Questo ripensamento del ruolo sottolinea la necessità di utilizzare strumenti psicologici atti a favorire l'esito costruttivo e narrativo dei processi comunicativo-relazionali, astenendosi dal fornire "ricette precostituite" o "risposte" per attivare un processo dal basso, bottom-up. L'atteggiamento è tipico degli approcci user centered, centrati sull'utente, in cui il procedere non è direttivo, ma orientato alla libera espressione del potenziale dei singoli, garantendo la massima partecipazione.

In concreto, svolgere la funzione di facilitazione significa, quindi, non limitarsi a trasferire informazioni, ma:

- Attuare una didattica basata sui problemi (problem-based learning).
- Costruire ambienti di apprendimento, cioè spazi fisici, sociali e tecnologici per mettere a disposizione e condividere, informazioni, conoscenze, abilità ed esperienze.
- Garantire il costante coinvolgimento attivo di chi partecipa.
- Progettare esperienze di apprendimento attivo, in cui mantenere un equilibrio costante tra le sfide del compito e le abilità di cui si dispone (a livello individuale o di gruppo).

Tutto questo significa che la nuova declinazione del lavoro del formatore si sposa con una visione dell'apprendimento che avviene prevalentemente:

- integrando la trasmissione di conoscenza con l'esperienza (learning by doing).
- in gruppo (cooperative learning)



# 2.4 Si apprende meglio facendo (learning by doing)

L'apprendimento che deriva dall'esperienza, cioè dall'incontro-scontro tra le competenze e la vita reale, risulta particolarmente efficace, perché si applica non a temi astratti, ma a problemi tangibili, percepiti con chiarezza, con un forte coinvolgimento della sfera emotiva.

È un apprendimento che accompagna tutta la vita dell'uomo e che ha la massima efficacia nelle prime fasi. Tuttavia, la sua efficacia si accompagna con una scarsa efficienza e con il rischio di notevoli storture (vale la pena di ricordare che, stando all'esperienza diretta, è il Sole che gira attorno alla Terra).

La sfida della formazione è integrare l'esperienza alla trasmissione di conoscenze (che sono il distillato delle esperienze di altre persone). In questo contesto, anche il gioco può far parte di un progetto formativo. È un gioco in cui gli aspetti ludici rinforzano il "mettersi in gioco" nel senso di un coinvolgimento profondo per risolvere problemi.

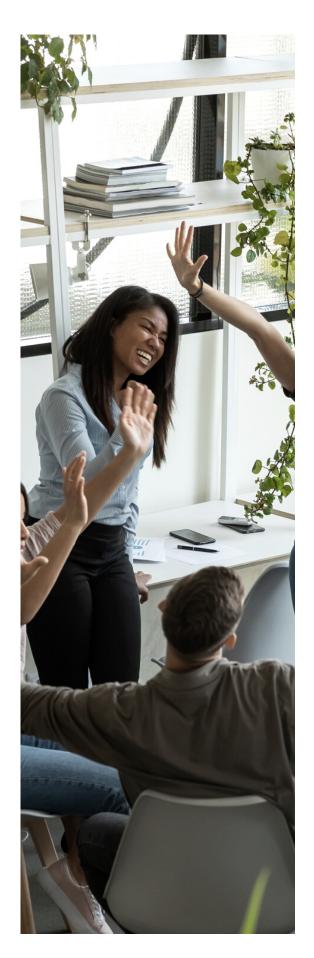
Una formazione basata sull'esperienza, non significa quindi lasciare che ciascuno faccia le sue esperienze senza guida e senza confronto. Al contrario:

- alle esperienze che derivano dalla vita lavorativa si devono integrare quelle progettate ad hoc, all'interno dei processi formativi;
- le une e le altre devono essere oggetto di riflessione, di integrazione con nuove conoscenze, di confronto con i formatori e con il gruppo.

In altri termini, attivare esperienze che prevedano l'interazione tra partecipanti a uno stesso percorso, facilita la messa in discussione e l'apprendimento di nuovi modelli, l'uscita da uno schema logico, in quanto produce qualcosa di esterno al gruppo che "cambia" il sistema stesso.

È per questo che l'apprendere dall'esperienza serve a poco se non avviene in forma cooperativa.





# 2.5 Si apprende meglio in gruppo (cooperative learning)

Le conoscenze e, ancora di più, le competenze vengono acquisite e messe in atto anche attraverso l'interazione sociale, che prevede la condivisione di idee, problemi, dubbi, problemi e soluzioni.

Significa che si impara attraverso l'interazione con le altre persone, ma anche con gli oggetti (e le tecnologie) prodotti dalla cultura nella quale si è immersi.

Si apprende attraverso l'interazione con le persone, perché il piccolo gruppo:

- favorisce il rispecchiamento reciproco;
- rappresenta uno spazio di simulazione, in cui sperimentare e allenare comportamenti e apprendimenti, ma anche rielaborare quanto accaduto e trasferirlo nell'operatività;
- enfatizza attività basate sull'approccio ai problemi (problem based learning) che attiva il coinvolgimento a la responsabilità individuale;
- permette di allenare competenze utili per fronteggiare le sfide della complessità: networking, comunicazione, gestione delle informazioni, lavoro di gruppo, pensiero critico, riflessione, soluzione dei problemi, negoziazione, produzione di conoscenza;
- amplifica l'apprendimento basato sul fare e collaborare, orientato a co-costruire attivamente una conoscenza che nasce e si alimenta dall'interazione tra pari e con figure esperte;
- ridefinisce anche i partecipanti, oltre al formatore come co-creatori di conoscenza (Cesareni, Ligorio, Sansone, 2018).).

Si apprende attraverso l'interazione con gli oggetti, perché questi oggetti:

- sono un 'espressione concreta delle competenze e dei valori propri della cultura di appartenenza;
- influenzano direttamente ogni esperienza, nel lavoro e non solo.

Questo vale ancora di più nelle fasi di cambiamento profondo e rapido come quello portato dalla trasformazione digitale, in cui anche i paradigmi fondanti cambiano ogni pochi anni. La tecnologia, se non capita e fatta propria, può diventare un fattore profondamente destabilizzante per le persone e per la coesione sociale (basti pensare agli effetti del digital divide e al nuovo analfabetismo portato dal digitale).

Nella relazione tra gruppo, oggetti e competenze, si assiste negli ultimi anni a un interessante cambio di paradigma, soprattutto nella scuola. La nuova proposta, nata sotto l'impulso di alcuni ricercatori finlandesi, che dal 2005 a oggi - hanno dato vita a molte sperimentazioni in tutta l'Europa, è nota come *approccio trialogico* all'apprendimento. Un approccio che pone l'accento su sull'interazione di chi apprende con la sua comunità sociale e con un terzo elemento (da qui il termine "trialogico"), costituito dalla produzione collaborativa di "oggetti" concreti e utili alla comunità (Cesareni, Ligorio, Sansone, 2018).

L'approccio *trialogico* alza l'asticella del *cooperative learning* di stampo costruttivista. È una frontiera che deve essere fatta propria anche dalla formazione manageriale e professionale.

# 2.6 Si apprende per tutto il corso della vita (lifelong learning)

Il Consiglio europeo di Lisbona del 2000 ha conferito all'Unione Europea l'obiettivo strategico di sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e il *lifelong learning* è lo strumento preferenziale per sviluppare una *knowledge society*.

Lifelong learning indica, quindi, il processo per sviluppare le proprie potenzialità in ottica di occupabilità e riuscire nella propria realizzazione personale attraverso l'auto-orientamento e l'(auto)educazione continua, durante tutto l'arco della vita.

Le leve che favoriscono l'apprendimento permanente sono:

- la motivazione ad apprendere: chi impara deve avere chiaro che sta facendo questa fatica per obiettivi chiari e che approva, ma soprattutto che accrescono la sua persona;
- una formazione personalizzata, su misure delle singole esigenze, per superare il mero processo di acquisizione di conoscenze e migliorare la qualità di vita attraverso quelle competenze che permettono di partecipare al mercato del lavoro e che promuovono autorealizzazione e inclusione;
- un atteggiamento proattivo, motivato ad approfondire e condividere per aumentare la qualità dell'apprendimento.

Nell'educazione per le persone adulte, alcuni fattori impattano, in particolare, sul processo di apprendimento:

- Motivazioni intrinseche: autostima, maggiore soddisfazione, maggiore qualità della vita sono i fattori a maggiore rilevanza rispetto alle motivazioni estrinseche.
- Bisogno di apprendere: la consapevolezza, non ovvia, di questa esigenza rende la persona adulta molto selettiva verso l'apprendimento stesso.
- Ruolo dell'esperienza: le persone adulte hanno un proprio bagaglio pregresso su cui innestare quanto di nuovo stanno apprendendo. Questo significa rapportarsi con stili individuali di apprendimento, pregiudizi o interessi specifici.



#### 2.7 Viviamo tutti una vita "onlife"

Le tecnologie digitali, come abbiamo visto, sono fra gli oggetti che esprimono la cultura in cui siamo immersi e con i quali dobbiamo interagire. Ci dobbiamo però chiedere se sono solo strumenti attraverso i quali interagiamo con il mondo o, piuttosto, sono fattori che cambiano il modo in cui interpretiamo il mondo e ci relazioniamo con gli altri?

Negli ultimi tempi è sempre più rilevante:

- la capacità acquisita di gestire e integrare ambienti reali con ambienti virtuali da parte di molte persone, non solo "nativi digitali";
- 2. l'introduzione di nuovi modi di lavorare, prima solo raramente implementati nelle organizzazioni, da cui ora non si vorrebbe più tornare indietro;
- 3. l'interconnessione tra i sistemi e l'importanza della gestione dei dati;
- 4. la possibilità di accedere con facilità alle informazioni a livello globale, al di là dello spazio e del tempo;
- 5. che la tecnologia ha un ruolo nella vita delle persone.

Dal 2004 Internet e i dispositivi mobili sono parte della nostra vita, mediano il modo in cui gestiamo le relazioni, facilitano il nostro essere perennemente connessi "alwayson", permettono la frequentazione di spazi digitali e realizzano il fenomeno dell'essere "on life" (espressione coniata dal filosofo Luciano Floridi) in cui il digitale entra nel mondo fisico creando una realtà unica fisica e digitale.

Nell'apprendimento l'avvento della tecnologia digitale agisce

- l'innovazione dei linguaggi e lo svincolo della formazione dalle dimensioni spazio-temporali dell'essere in presenza o on line;
- la didattica, che diventa libera di svilupparsi in nuovi ambienti, caratterizzati da tre dimensioni chiave: la dimensione fisica, la dimensione digitale (tutto ciò che attraverso i diversi device viene introdotto nello spazio fisico: ambienti virtuali, laboratori remoti, risorse digitali informative e fattuali, ecc.) e quella dell'interazione sociale.

Al centro del processo ci sono la persona, le sue necessità, i contesti in cui le cose accadono.

# 2.8 Fonti

- Cesareni D., Ligorio M.B, Sansone N., 2018, Fare e collaborare, Franco Angeli.
- Contessa G., 1999, "Il gruppo di apprendimento", in Psicologia di gruppo, La Scuola. http://www.psicopolis.com/renafop/archivio/gruppappr.htm
- Csikszentmihalyi M., 1975, "Teoria del Flow o Teoria dell'esperienza ottimale", in Journal of Humanistic Psychology.
- Floridi L., 2017, La quarta rivoluzione, Cortina.
- Hillman J., 1997, Il codice dell'anima, Adelphi.
- Mann T., 2007, Facilitation An Art, Science, Skill or All Three? Build your expertise in Facilitation.
- Piaget J., 1937, La costruzione del reale nel bambino, La Nuova Italia.
- Rotondi, M., 2000, Facilitare l'apprendere, Franco Angeli.
- Watzlawick P., Weakland J.H., Fisch R., 1974, Change, Astrolabio.

# **7** Progettare i "format"

#### 3.1 Il concetto di format

La progettazione di attività formative davvero efficaci deve evitare l'errore di pensare esclusivamente allo specifico contenuto lasciando sullo sfondo il contenitore.

Tenendo conto dei due elementi in gioco (il contenuto da apprendere e coloro a cui è destinato) è indispensabile concentrarsi sugli aspetti strutturali del processo formativo e delle sue articolazioni.

Utilizzeremo, in proposito, il termine "format", prendendolo a prestito dal mondo della produzione radiotelevisiva. Una definizione utile è questa:

"Il format non è un calco pre-costituito, ma la trasformazione di un'emozione in un meccanismo riproducibile." (Taggi, 2003).

Si tratta, in altri termini, di creare meccanismi non casuali, ma riproducibili, per ottenere specifici effetti a livello emotivo, cognitivo, comunicativo e relazionale. Tutte le attività espressive umane tendono da sempre a far riferimento, implicitamente o esplicitamente, a determinati format. Il canto gregoriano, l'opera lirica, le sinfonie, i romanzi d'appendice, i talk show televisivi, le telenovele fanno tutti riferimento a format di successo. Nelle attività formative, l'obiettivo non è l'emozione fine a se stessa, ma l'apprendimento.

I format in uso nella formazione sono, quindi, schemi generali che:

- implementano modelli scientificamente validi, di stampo costruttivista e non istruzionista;
- sono replicabili, applicandoli a diverse tipologie di contenuti e di discenti con caratteristiche simili;
- nel tempo vengono sperimentati e "validati", diventando un patrimonio importante;
- per la loro riproducibilità con contenuti sempre nuovi, consentono importanti economie di scala e, per questo motivo, contribuiscono alla sostenibilità economica della formazione.

Pertanto, possiamo aggiungere che:

- 1. La produzione di format efficaci e sperimentati è l'attività più importante di coloro che progettano la formazione.
- 2. La messa a sistema di tali format è l'attività principale delle organizzazioni formative come la Scuola di Formazione Capitolina.
- 3. Nel caso degli strumenti digitali, alla riproducibilità progettuale si aggiunge una riproducibilità tecnica che consente il riuso di moduli software.

Di fatto, tutti coloro che operano nella formazione tendono a replicare gli stessi modelli e quindi adottano qualche format, ma molto spesso lo fanno senza una precisa consapevolezza, per inerzia o perché ritengono, implicitamente, che esista un'unica modalità di operare (esempio tipico: lezioni frontali di stampo "accademico", seguite da test per verificare l'apprendimento).

Al contrario, la progettazione di un format efficace:

- 1. Tiene conto della specificità delle competenze da apprendere che costituiscono l'obiettivo della formazione: conoscenza di normative, procedure, organizzazione, teorie scientifiche, competenze trasversali, abilità tecniche, ecc.
- 2. Tiene conto della specificità di coloro cui è destinata la formazione, la cui platea, virtualmente infinita, viene segmentata per individuare un numero finito di gruppi omogenei ("esistono miliardi di spettatori, ma pochi pubblici" Taggi, 2003). Di ciascun gruppo devono essere definiti:
  - aspetti anagrafici (età, sesso, provenienza, ecc.);
  - competenze pregresse (titoli di studio, esperienze lavorative, apprendimenti informali, ecc.);
  - obiettivi personali (inserimento lavorativo, carriera, rafforzamento dell'identità professionale, ecc.);
  - valori.
- 3. Punta all'ottimizzazione del rapporto costi benefici.

## 3.2 – I livelli di format: percorsi, corsi, unità didattiche, attività, contenuti e materiali

In linea di principio, le considerazioni relative al concetto di format si possono applicare a tutti i livelli:

- livello del percorso formativo (composto da uno o più corsi);
- livello del singolo corso (composto da una o più unità didattiche);
- livello della singola unità didattica che:
  - prevede una o più attività, per esempio:
    - lezioni;
    - tutoraggio;
    - fruizione di contenuti didattici in autoistruzione;
    - partecipazione a forum;
    - ...
  - utilizza uno o più contenuti didattici e altri materiali:
    - materiali di studio (libri, dispense, ecc.);
    - materiali di supporto alla lezione (slide, filmati, ecc.);
    - contenuti digitali multimediali (videolezioni, pillole formative, tutoriali, podcast, serious game e altri *learning object*);
    - materiali di supporto alle attività (esercitazioni, casi di studio, simulazioni d'aula, e-tivity, ecc.);
    - materiali di valutazione (test, questionari, ecc.);

- ...

• livello della singola attività e/o del singolo contenuto didattico

In questo schema, è da tener presente che nella formazione in e-learning un contenuto didattico multimediale, sufficientemente evoluto e articolato (tipicamente, una serie di videolezioni, tutoriali o altro), tende a costituire l'asse portante di un'intera unità didattica (e a volte di un intero corso), con l'aggiunta di attività di accompagnamento (tutoraggio, forum, ecc.).

Per questo motivo, nei capitoli successivi concentreremo la nostra attenzione sui format a livello di corso e su quelli di alcuni contenuti digitali multimediali.



### 3.3 - Prodotto e patrimonio

Si può affermare che il prodotto di un'organizzazione formativa come la Scuola di Formazione Capitolina si articola in diversi livelli:

- formazione erogata in presenza o a distanza, che costituisce il prodotto immediatamente percepibile e misurabile (in termini di giorni, ore, partecipanti);
- 2. *progetti* di percorsi, corsi, unità didattiche e attività;
- 3. *contenuti e materiali* didattici distinti per tipologia (materiali di studio e supporto alla lezione, contenuti digitali multimediali, materiali di supporto alle attività e alla valutazione):
- 4. format di progetti;
- 5. **format di contenuti** e **materiali** didattici.

I prodotti da "2" a "5" costituiscono il patrimonio dell'organizzazione e, come tale, parte essenziale del suo valore.

## 3.4 - Ciclo di vita di progetti e format

In una prima fase, la progettazione dei format è un "sottoprodotto" della progettazione di attività e materiali formativi che segue un tipico ciclo di vita:

a.Richiesta da parte della committenza

b.Progettazione del percorso/corso (esempio: "Le innovazioni del GDPR") e delle unità didattiche che lo compongono.

c. Progettazione di contenuti e materiali didattici.

d.Definizione di un format del percorso o del corso con un processo di astrazione (esempio, da "Le innovazioni del GDPR" a un modello generale di corso su innovazioni normative da riutilizzare in casi simili).

e.Definizione dei format dei contenuti e dei materiali didattici (esempio: dalle singole videolezioni a uno schema riutilizzabile di videolezione).

In una fase successiva, quando è disponibile una libreria di format si tende a invertire il processo, velocizzandolo con il riuso del patrimonio esistente:

- 1. Richiesta da parte di un committente.
- 2. Verifica e selezione dei format disponibili per individuare quelli applicabili ai diversi livelli.
- 3. Progettazione del percorso/corso (esempio: "Le innovazioni del GDPR") e delle unità didattiche che lo compongono.
- 4. Progettazione di contenuti e materiali didattici.
- 5. Eventuale revisione o differenziazione dei format.

#### 3.5 Fonti

• Paolo Taggi, 2004, *Il manuale della televisione*, Roma, Editori Riuniti.

# 4 Il processo formativo

Dal momento che i corsi di formazione digitali (e i corsi di formazione tout court) devono essere progettati in base agli specifici contenuti, alle caratteristiche dei partecipanti e al contesto, non è possibile definire un modello con validità generale.

Pertanto, di seguito si forniranno alcune indicazioni di carattere generale sulle fasi canoniche del processo formativo con indicazioni sulle fonti.

La formazione è un processo che si articola nelle seguenti quattro fasi:

- 1. Analisi del fabbisogno
- 2. Progettazione
- 3. Erogazione
- 4. Valutazione

# 4.1 Analisi del fabbisogno formativo

Il primo passaggio indispensabile in un percorso di formazione efficace è l'analisi dei bisogni. Questa prima fase è esplorativa delle necessità dei fruitori e si concretizza mediante diversi strumenti finalizzati alla raccolta di informazioni ai membri delle unità organizzative.

Gli strumenti utilizzati per intercettare quali siano conoscenze e competenze che devono essere migliorate o implementate, per ottimizzare la propria mansione lavorativa e migliorare il benessere della dimensione organizzativa, sono:

- questionari;
- interviste;
- focus group mirati.

La progettazione di un percorso formativo inizia con l'analisi necessaria a realizzare interventi ad hoc, mirati alle esigenze del committente.

In questa prima fase vengono identificati:

- gli obiettivi per cui si desidera realizzare l'intervento;
- le aree di apprendimento su cui si vuole operare;
- le dinamiche interne ed esterne all'organizzazione;
- gli attori che verranno coinvolti in tutto il progetto.



# 4.2 - Progettazione

Nella fase di progettazione si inizia con la definizione degli obiettivi di formazione (ad esempio conoscenze, competenze formative) che rispondano in tutto o in parte ai fabbisogni evidenziati in fase di analisi.

La verifica del raggiungimento di questi obiettivi, al termine del processo formativo, sarà la cartina al tornasole del successo o meno dell'intero processo.

Il passo successivo, richiede di:

- trasformare gli obiettivi generali in obiettivi didattici;
- definire la durata dell'attività formativa;
- costruire il piano degli argomenti;
- individuare i docenti;
- predisporre il materiale didattico.

Da qui si avvia la fase di micro-progettazione che prevede i seguenti punti:

- definizione degli obiettivi specifici del corso, le regole, le presentazioni dei partecipanti, le aspettative e la condivisione del "patto d'aula";
- descrizione sintetica dei moduli e/o delle fasi del corso;
- presentazione di argomenti e tematiche che verranno articolati in tempi e durata;
- condivisione della metodologia didattica adottata per l'apprendimento;
- proposta delle attività e dei materiali didattici di supporto;
- articolazione della logistica (ambienti di apprendimento).

Per ambienti di apprendimento, in epoca di trasformazione digitale, si fa riferimento anche ad ambienti virtuali e, in questo senso, la progettazione deve garantire in maniera particolareggiata questi elementi:

- l'apertura mentale, la capacità di confrontarsi da punti di vista diversi;
- il coinvolgimento e la personalizzazione dei percorsi;
- esperienze diversificate in modalità multimediale;
- l'interazione tra i diversi ruoli del processo formativo e tra questi e il contesto di riferimento.

#### In quest'ottica

- la didattica in digitale richiede di tener conto dell'ecosistema di riferimento in cui si sviluppa e, quindi, di ripensare i percorsi ad hoc (cioè non come una mera trasposizione in digitale di ciò che si fa in presenza);
- la conoscenza viene prodotta da una attività di co-costruzione che si realizza tra tutti i soggetti attori del percorso formativo, secondo un'ottica costruttivista costruzionista;
- è importante conoscere e comprendere le tecnologie, per sfruttarle nel modo appropriato in funzione degli obiettivi didattici, considerando l'ecosistema di apprendimento e le esperienze che si desidera mettere a disposizione di chi apprende.

Quando si progetta un corso o un percorso formativo basato sul digital learning è, quindi, necessario:

- tenere bene a mente che un corso on line è un ambiente di apprendimento, e come tale, va organizzato in spazi dove inserire contenuti e attività didattiche interattive coerenti con la definizione degli obiettivi formativi e del target di riferimento;
- avere una conoscenza sugli strumenti digitali a disposizione e degli elementi che facilitano l'esperienza di una formazione a distanza;
- prevedere, quando possibile o necessario, una erogazione in modalità sia sincrona che asincrona;
- garantire un presidio costante sulle attività proposte e richiedere un contributo personale su argomenti specifici al fine di aumentare il coinvolgimento e la motivazione alla partecipazione;
- predisporre ambienti informali di incontro su piattaforma per organizzare eventi e creare "l'abitudine" a frequentare lo spazio digitale;
- avere un approccio creativo e curioso per ideare percorsi quanto più possibile su misura dei fabbisogni formativi di ciascun partecipante.

# 4.3 - Erogazione dell'intervento

L'erogazione delle attività formative si basa, in primo luogo, sull'ambiente (il setting fisico, l'aula o lo spazio virtuale) in cui avviene l'interazione tra formatori e partecipanti, si stimolano i processi di apprendimento e avviene la condivisione (e a volta la produzione) della conoscenza.

L'erogazione prevede una gamma diversificata di attività, fra cui:

- lezioni (frontali o attive);
- esercitazioni pratiche;
- studio di casi;
- role playing;
- giochi d'aula;
- strumenti interattivi.

In questa fase è possibile osservare la coerenza tra quanto rilevato in fase di analisi dei bisogni formativi, la progettazione e lo svolgimento delle attività.

Quando un corso di formazione si avvale di tecnologie digitali, l'erogazione prevede quattro momenti, tra loro interconnessi:

A. La preparazione della piattaforma con:

- la strutturazione del corso articolato in moduli formativi, con le eventuali propedeuticità;
- la predisposizione dei materiali didattici;
- la predisposizione delle attività a supporto dell'apprendimento;
- la predisposizione di strumenti di discussione collettiva asincrona (forum) e sincrona (chat);
- la predisposizione di un'area comune per comunicazioni (bacheca virtuale) e condivisione di risorse;
- l'iscrizione dei partecipanti;
- l'invio della comunicazione delle credenziali e delle informazioni per il primo accesso.

Durante questa prima fase è importante assicurarsi di "nascondere" tutti quei materiali o attività che dovranno essere visualizzati in un secondo momento, lasciando solo quelli funzionali alle prime attività del corso, secondo quanto riportato dal piano editoriale

#### B. L'apertura del corso con:

- La pubblicazione, nel forum, di un messaggio di benvenuto e di un'attività di presentazione dei partecipanti.
- La pubblicazione, nell'area comune, di tutte le informazioni necessarie alla partecipazione (tempi, le regole per la fruizione del percorso, descrizione degli obiettivi e delle principali tematiche affrontate). Dove possibile, questi aspetti potrebbero essere gestiti con brevi video animati.

C. L'erogazione vera e propria, secondo le modalità (sincrone o asincrona) e le tempistiche previste dal progetto.

D. La chiusura e la valutazione dell'evento formativo con l'analisi dei dati restituiti dai partecipanti e dalla piattaforma per valutare:

- l'apprendimento e/o la crescita delle competenze individuali;
- l'architettura del percorso è il livello di coerenza con gli obiettivi formativi;
- il coinvolgimento dei partecipanti.

# 4.4 Monitoraggio e valutazione dei risultati

La valutazione della formazione ha l'obiettivo di capire gli elementi che hanno funzionato e di quelli che sono da migliorare, cosa è stato apprezzato dai partecipanti, qual è il vantaggio per l'organizzazione e cosa è da cambiare. L'output del processo di valutazione consente non solo di perfezionare il processo in essere ma costituisce anche il punto di miglioramento delle progettazioni future. Il processo formativo, infatti, è un processo circolare in quanto non termina con la valutazione dei risultati ma promuove l'inizio di un nuovo ciclo che parte da nuove esigenze formative.

Ma per ottenere queste informazioni, cosa dobbiamo valutare? E per una corretta valutazione, cosa dobbiamo sapere e analizzare? Il programma del corso, i metodi di erogazione o altro?

In Italia, dagli anni Novanta ad oggi, si adotta spesso un modello di valutazione della formazione molto avanzato, elaborato da Donald Kirkpatrick nel 1969. È basato sui quattro livelli interconnessi su cui agisce la formazione.

# Il monitoraggio

#### **Obiettivo**

Verificare l'andamento del processo formativo, soprattutto con il digital learning, he non prevede la presenza continuativa di un docente.

#### Vantaggi

1. verificare in tempo disservizi o altri problemi, anche di natura tecnica;

2.consentire di mettere in atto le azioni correttive che eventualmente si rendessero necessarie.

#### Metodologia e strumenti

Nel monitoraggio formazione digitale, in particolare, vanno considerati i seguenti indicatori:

- interazione fra i partecipanti;
- livelli di partecipazione e qualità dei contributi forniti, in modalità sincrona o asincrona;
- clima costruttivo e coesione del gruppo;
- capacità di interagire attraverso altri ambienti (esterni alla piattaforma) o tool specifici definiti in microprogettazione.

#### Primo livello: la reazione

#### **Obiettivo**

Analizzare l'opinione e la soddisfazione dei soggetti destinatari. Si tratta, quindi, di capire quale sia gradimento ed il tasso di interesse all'attività proposta da parte di coloro che l'hanno fruita.

#### Vantaggi

- 1. il soggetto erogatore può migliorare la qualità del processo formativo, incidendo sulla sua efficacia;
- 2. aumenta il livello partecipazione e *committment* di chi partecipa, che attraverso il feedback può riflettere sull'attività e comprenderne meglio alcuni aspetti;
- 3. permette di reperire informazioni e dati utili al management, ai gestori di edizioni successive dello stesso corso e ai progettisti di ulteriori attività formative.

#### Metodologia e strumenti

Il modello propone l'utilizzo di un modulo standard, rapido e anonimo, con domande chiuse, associate eventualmente a domande aperte che stimolano il soggetto a fornire suggerimenti e commenti personali.

# Secondo livello: l'apprendimento

#### **Obiettivo**

Misurare il livello di conoscenze/abilità/competenze sviluppate grazie alla partecipazione alla formazione.

È importante già da questo livello, le evidenze siano confrontabili con i risultati attesi, definiti in sede di progettazione.

#### Vantaggi

- 1. ottenere informazioni sull'efficacia delle metodologie utilizzate,
- 2. verificare i risultati dell'analisi sulla reazione anche sotto un profilo concettuale.

#### Metodologia e strumenti

Test da somministrare prima e dopo l'attività ad ogni individuo, quando possibile in forma anonima (in questo caso, a differenza del livello di reazione, la forma anonima non è condizione indispensabile in quanto vi è minore pericolo di volute distorsioni nelle risposte), utilizzando preferibilmente gruppi di controllo per isolare il più possibile gli effetti della formazione dalle inferenze ambientali e contestuali.

### Terzo livello: il comportamento sul lavoro

#### **Obiettivo**

Verificare come il trasferimento delle competenze abbia (o meno) un impatto sui cambiamenti nel comportamento lavorativo di coloro che hanno portato a termine la formazione.

#### Vantaggi

- 1. Verificare come il trasferimento delle competenze abbia (o meno) un impatto sui cambiamenti nel comportamento lavorativo di coloro che hanno portato a termine la formazione.
- 2. verificare coerenza fra aspettative e risultati.

#### Metodologia e strumenti

Quando è possibile, si può procedere con una valutazione che confronti l'impatto fra il prima e il dopo della formazione. Generalmente è particolarmente complesso recuperare una fotografia della situazione precedente al processo formativo. Per sopperire alla mancanza di informazioni ex ante, si ipotizza l'utilizzo di interviste o questionari da fonti multiple all'interno dell'organizzazione.

# Quarto livello: i risultati finali

#### Obiettivo

Verificare l'impatto sull'organizzazione, in termini di performance, delle attività svolte.

#### Vantaggi

- 1. misurare gli impatti dei processi formativi sull'organizzazione;
- 2. verificare coerenza fra aspettative e risultati

#### Metodologia e strumenti

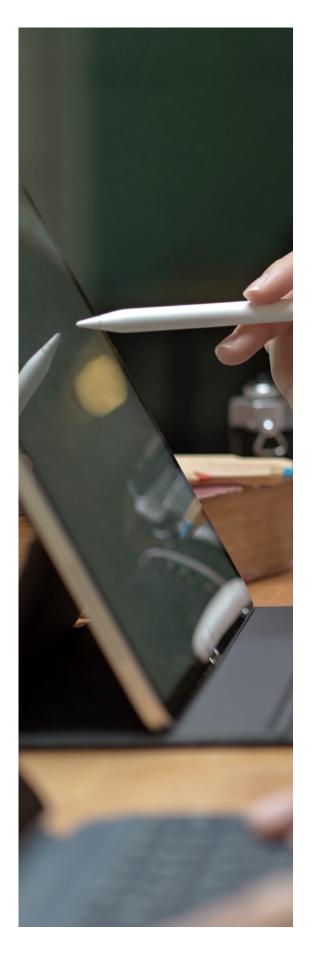
Per un'analisi di questo impatto sarebbe fondamentale, ma non sempre percorribile, l'utilizzo sistematico di gruppi di controllo.

Il modello oltre ad evidenziare la complessità dei risultati di una iniziativa di formazione professionale, analizza tutti gli elementi indispensabili per il processo valutativo distinguendo nettamente fra apprendimento di competenze e trasferimento di informazioni.

Ulteriori elementi, poco enfatizzati nel modello di Kirkpatrick, sono: la cultura dell'organizzazione, il coinvolgimento del management e i singoli obiettivi di chi partecipa.

#### 4.5 Fonti

- AIF, 2001, Professione Formazione, Milano, Franco Angeli.
- Albanesi C., 2004, I Focus Group, Carocci
- Alessandrini G., 1998, Manuale per l'esperto dei processi formativi, Carocci.
- Bochicchio F., Ciccarelli C., Grassi F., Scarpelli F., 2003, Analisi dei bisogni di formazione del personale tecnico-amministrativo dell'Università degli Studi della Calabria, Celid.
- Bruscaglioni M., 1991, La gestione dei processi nella formazione degli adulti, Franco Angeli
- Calvani A., Rotta M., 2000, Fare formazione in Internet. Manuale di didattica online, Erickson.
- Castagna M., 1998, La lezione nella formazione degli adulti, Franco Angeli.
- Castagna M, 2007, Progettare la formazione, guida metodologica per la progettazione del lavoro in aula, Franco Angeli.
- Castagna M., 2004, Role playing, autocasi ed esercitazioni psicosociali. Come insegnare comportamenti interpersonali, Franco Angeli.
- Cesareni D., Ligorio M.B, Sansone N., 2018, Fare e collaborare, Franco Angeli.
- Chiosso G., 2009, I significati dell'educazione. Teorie pedagogiche e della formazione contemporanee, Mondadori.
- McArdle G. E. H., 2003, L'analisi dei bisogni formativi del personale, Franco Angeli.
- Megna M. (a cura di), 2003, "L'obbiettivo ben formato", in Strategie. Rivista Italiana di Programmazione Neuro Linguistica, n. 2.
- Quaglino G. P., Carrozzi G. P., 2003, Il processo di formazione: dall'analisi dei bisogni alla valutazione dei risultati, Franco Angeli.
- Tulli F., 2021, *Il Formatore Digitale*, Castelvecchi.
- Watzlawick P., Helmick Beavin J., Jackson D. D., 1971, Pragmatica della comunicazione umana, Astrolabio.
- Zammuner V. L., 1998, *Tecniche dell'intervista e del questionario*, Feltrinelli.



# Nuove sfide e nuove professionalità del digital learning

## 5.1 La missione del digital learning

L'applicazione dei principi dell'apprendimento scientificamente validi, il ragionare in un'ottica di "format" e le grandi opportunità offerte dalle continue innovazioni portate dalla tecnologia digitale richiedono che il digital learning si affranchi dall'ottica trasmissiva della cosiddetta "formazione a distanza", per adottare in pieno nuovi modelli.

#### In concreto:

- La didattica digitale richiede una radicale riprogettazione dei percorsi di apprendimento, superando la tendenza di riproporre "a distanza" ciò che si fa in presenza.
- Gli attori della formazione non sono tecnologi, ma debbono conoscere e comprendere appieno le tecnologie, per sfruttarle nel modo appropriato in funzione degli obiettivi. Infatti, l'evoluzione della tecnologia apre spazi che devono essere esplorati e valutati con un'ottica da formatori, progettando metodi e format che sfruttino al meglio le nuove opportunità.
- La formazione digitale deve privilegiare l'integrazione tra esperienze e acquisizione di nuove conoscenze.
- I format dei corsi devono favorire l'apertura mentale, il confronto su punti di vista diversi, il coinvolgimento e la personalizzazione dei percorsi in funzione dei fabbisogni formativi e delle caratteristiche dei fruitori.
- Per questo, un corso deve essere pensato come un ambiente di apprendimento, organizzando attività sincrone e asincrone (videolezioni, tutorial, simulazioni, esercitazioni, eventi, ecc.) e "spazi" di scambio comunicativo e condivisione (forum, chat, biblioteche online, ecc.), anche informali (si tratta di creare "l'abitudine" a frequentare lo spazio digitale).
- La attività, anche quelle asincrone, devono essere presidiate costantemente per dare risposte, recepire stimoli, aumentare il coinvolgimento e la motivazione.

## 5.2 Le professionalità del digital learning

Il digital learning, richiede una profonda rivisitazione delle tradizionali professionalità della formazione, basate sul trittico:

- formatori progettisti;
- docenti -esperti dei contenuti disciplinari, ma anche di gestione d'aula, comunicazione, conduzione dei gruppi:
- tutor d'aula, con limitate funzioni di organizzazione e supporto.

Per sua natura, il digital learning è un approccio interdisciplinare in cui convergono professionalità diversificate, che si possono far rientrare in queste categorie:

- Instructional designer. Sono responsabili della progettazione del percorso formativo, degli ambienti di apprendimento e dei materiali digitali. Pertanto, contribuiscono alla scelta degli strumenti digitali a supporto dell'apprendimento e redigono gli storyboard per tradurre i contenuti didattici nei formati multimediali più efficaci. Le loro competenze sono relative al processo formativo in sé, alla comprensione del contesto, alle metodologie e, generalmente, non agli specifici contenuti disciplinari.
- **Tutor on line.** Più che figure di supporto, sono i *gestori del processo* di formazione con attività di supporto, stimolo e monitoraggio. Hanno competenze ad ampio raggio, che vanno dalla comunicazione, alle dinamiche di gruppo, dalla valutazione all'uso delle tecnologie digitali. Si occupano, a stretto contatto con i partecipanti e con lo staff, di:
  - fornire supporto tecnico sull'uso delle tecnologie (help desk);
  - animare, gestire e orientare la discussione e l'attività di gruppo con strumenti asincroni e sincroni;
  - promuovere la co-costruzione di idee e lo scambio collaborativo;
  - proporre attività (e-tivity) e inviare feedback ai partecipanti;
  - fungere da collegamento con docenti ed esperti disciplinari per risolvere dubbi, proporre approfondimenti, ecc.
  - monitorare l'andamento delle attività, anche con l'analisi dei report forniti dalla piattaforma.
- **Esperti disciplinari.** Sono i *portatori delle competenze* che devono essere apprese (nozioni, concetti, abilità, comportamenti), di cui garantiscono la qualità e l'aggiornamento. Ma di norma non hanno competenze didattiche e, pertanto, non gestiscono il progetto.
- **Docenti.** Sono *responsabili delle attività sincrone* centrate prevalentemente sulla trasmissione di conoscenza: videolezioni, webinar, podcast. Possono svolgere questa funzione anche esperti disciplinari opportunamente formati. Infatti, questo particolare docente deve gestire l'ambiente virtuale durante il percorso formativo. Per questo motivo possiedono conoscenze specifiche sull'uso degli strumenti online in grado di facilitare apprendimento e interazione. In collaborazione col tutor, sono disponibili a rispondere a eventuali richieste di chiarimento dei discenti tramite chat, forum ed e-mail.
- **Tecnici informatici.** Rientra in questa categoria una vasta gamma di professionalità legate all'uso delle tecnologie digitali: gestori delle piattaforme, programmatori, sviluppatori di contenuti con editor dedicati, esperti di realtà aumentata o realtà virtuale, ecc..
- Tecnici multimediali. Sono grafici, illustratori, esperti di videoriprese, tecnici audio, ecc.

Da questa descrizione, si evince che per "facilitatori dell'apprendimento" (vedi sopra) si intendono prevalentemente le professionalità di *instructional designer*, tutor on line e, in parte, docenti.

# 5.3 Fonti

- Bochicchio F. (a cura di), 2006, *Gli esperti della formazione*. *Profili interpretativi di una professione emergente*, Amaltea.
- Mager R. F., 1973, Gli obiettivi didattici, EIT.

# 6 I format dei contenuti digitali multimediali

Dal momento che la progettazione di un format avviene a partire dalle applicazioni concrete (astraendone gli aspetti generali, estensibili ad altri progetti), di seguito si definisce – a titolo di esempio - il format delle "pillole formative", basate su videolezioni di breve durata, ampiamente utilizzate nelle attività della Scuola di Formazione Capitolina.

La descrizione del format è articolata in:

- 1. caratteristiche salienti;
- 2. campo di applicazione;
- 3. struttura;
- 4. indicazioni operative.

Questo modello di format verrà utilizzato (ed eventualmente integrato) per la descrizione dei format di altri contenuti digitali.

#### 6.1 Pillola formativa

#### 6.1.1 Caratteristiche salienti

Le pillole formative consistono in brevi contenuti informativi caratterizzati da:

- Durata massima: 15 minuti per la videolezione più la fruizione di ulteriori materiali di accompagnamento, approfondimento e valutazione.
- Autoconsistenza: il contenuto deve essere focalizzato su un singolo obiettivo di apprendimento.
- Esaustività: l'argomento deve essere trattato nella sua interezza. Se non è possibile esaurire l'argomento in una pillola, è bene verificare la possibilità di una ulteriore scomposizione in argomenti elementari.

# 6.1.2 Campo di applicazione

Le pillole formative favoriscono l'acquisizione di "microapprendimenti", relativi a specifiche conoscenze, abilità o compiti, che non presentano particolari ostacoli all'apprendimento.

Possono essere fruite singolarmente o inserite in un percorso articolato.

#### 6.1.3 Struttura

Ciascuna pillola comprende:

• Videolezione (o in alternativa tutorial o materiale testuale): è l'elemento chiave della pillola formativa. Ripresa video di un/una docente, che presenta l'argomento accompagnandosi con una serie di slide. Normalmente la ripresa avviene con il chroma key, che consente di far comparire sullo sfondo immagini o slide.

- Suggestioni: materiale di accompagnamento (testo, video, immagini, link), legato all'argomento, in grado di stimolare nuove connessioni.
- Applicazione: esempi concreti di applicazione, casi di studio.
- Verifica: set di domande e risposte per autovalutare il livello di apprendimento. Un analogo set di domande può essere utilizzato a fini valutativi.

## 6.1.4 Indicazioni operative: articolazione della videolezione

La videolezione è strutturata in tre momenti:

- 1. Apertura e avvio della presentazione dei contenuti. Ha lo scopo di catturare rapidamente l'attenzione di chi ascolta (e, auspicabilmente, apprende). Questa fase è caratterizzata da un'introduzione sull'argomento che preveda l'uso di domande o di un esempio, per facilitare la focalizzazione del problema che si vuole risolvere e far emergere il bisogno formativo che si vuole soddisfare.
- 2. Sviluppo e approfondimento dei contenuti.

Il contenuto chiave è caratterizzato da:

- l'alternanza di definizioni teoriche con esempi dell'operatività quotidiana;
- l'introduzione di modalità interattive tra docente e partecipanti per mantenere alta l'attenzione e l'ingaggio.
- 3. Chiusura.

Riepilogo dei temi trattati per offrire un quadro d'insieme ed evidenziare i punti salienti.

## 6.1.5 Indicazioni operative: realizzazione delle slide

Per realizzare slide efficaci è necessario seguire alcuni suggerimenti:

- Scegliere un font chiaro. Una buona regola è quella di utilizzare Arial perché garantisce alta leggibilità su tutti i tipi di dispositivo. In generale è preferibile utilizzare gli stili di testo per distinguere tra titolo e contenuto.
- Scegliere un contrasto di colori adeguato tra testo e sfondo per favorire visibilità e leggibilità. Per esempio, su sfondo bianco, un testo nero è molto più leggibile di uno grigio chiaro o giallo.
- Mantenere una combinazione di colori coerente tra le singole slide e in linea con il template fornito dall'istituzione.
- Partire da punti chiave che si vogliono trattare, dedicando una slide per ciascuno di essi (seguita, eventualmente da altre slide di approfondimento).
- Inserire pochi e chiari concetti. Una buona regola per garantire la sintesi è quella del "6x6": prevedere per ciascuna slide un massimo sei righe con non più di sei parole ciascuna.
- Strutturare il testo usando, ove possibile, elenchi puntati o numerati.
- Scegliere immagini appropriate per visualizzare il senso di ciò che si dice e rappresentarne metaforicamente il contenuto. Le immagini più potenti non hanno bisogno di testo per essere spiegate. Utilizzare solo immagini di cui si è proprietari o libere da diritti. Esistono siti che forniscono grandi quantità di immagini utilizzabili liberamente (esempio: Pixabay < <a href="https://pixabay.com/it/">https://pixabay.com/it/</a>).
- Limitare il numero di slide allo stretto necessario. Infatti, le slide non devono sostituire il discorso, ma accompagnarlo. Una buona regola è prevedere una slide per ogni 2 minuti di lezione.



# 6.1.6 Indicazioni operative: registrazione della videolezione

Nella registrazione delle videolezioni con green screen si raccomanda di:

- Garantire una buona illuminazione e un buon livello di audio.
- Individuare la migliore distanza tra la postazione di chi parla e la telecamera.
- Non indossare capi di abbigliamento di colore verde né di colore bianco.
- Applicare di preferenza un trucco opacizzante per eliminare l'effetto "pelle lucida" sul viso.

# 6.2 Learning object tutoriali

### 6.1.1 Caratteristiche salienti

I learning object tutoriali sono costituiti da sequenze di pagine che contengono, generalmente:

- voce narrante di un personaggio guida animato, di un attore o fuori campo (voce narrante);
- testo e immagini animati in sincrono con la voce;
- filmati;
- prove di diverso tipo (risposta chiusa, scelta multipla, riempimento di spazi, drag & drop);
- box di approfondimento.

La navigazione tendenzialmente lineare (avanti o indietro).

# 6.1.2 Campo di applicazione

I learning object tutoriali hanno la stessa funzione delle tradizionali lezioni d'aula o videolezioni: trasmettere contenuti informativi in forma multimediale. La presenza di test ed esercitazioni consente di valutare o autovalutare l'apprendimento e può avere un'importante funzione di stimolo.

Possono essere fruiti singolarmente o inseriti in un percorso articolato.

# 6.3 Serious game

#### 6.3.1 Caratteristiche salienti

"Serious game" è il termine con cui da alcuni anni si indicano le simulazioni interattive digitali. Si tratta, appunto, di giochi di simulazione in cui chi fruisce del gioco entra in relazione con un ambiente virtuale col quale interagisce per raggiungere i propri obiettivi. L'ambiente virtuale, a sua volta, risponde alle azioni dii chi gioca in base alle proprie regole di funzionamento.

L'apprendimento è, quindi, di tipo esperienziale, ma in un ambiente protetto e semplificato, che viene progettato ad hoc non per riprodurre la realtà, ma per evidenziarne gli aspetti significativi a fini formativi.

### 6.3.2 Campo di applicazione

I serious game si rivelano molto efficaci, in tutti gli ambiti (scuola, formazione professionale, formazione manageriale) per stimolare l'apprendimento di abilità operative, di tipo tecnico o trasversale.

Possono essere fruiti singolarmente o inseriti in un percorso articolato con diverse modalità: online o in aula, individualmente o in gruppo.

Per contro la loro progettazione è complessa e richiede la collaborazione di formatori, esperti di tecniche ludiche e narrative, tecnici informatici e tecnici multimediali.