

## Introduzione

Sono ormai numerosi anche nel nostro paese, i contributi nel campo dell'e-learning. Dopo le indagini pionieristiche di Trentin nell'ambito della formazione degli insegnanti (1999), in pochi anni si è sviluppata un'ampia letteratura sui modelli teorici e sugli scenari dell'e-learning (Calvani e Rotta, 1999, 2000; Trentin, 2001, 2004; Rivoltella, 2003; Bonani, 2003; Galliani, 2004), sugli aspetti metodologici e didattici (Trincherero e Todaro, 2000; Banzato, 2002; Frignani, 2003; Isidori, 2003; Galliani e Costa, 2003; Maragliano, 2004), sugli standard e gli strumenti tecnologici di gestione dei contenuti (Fontanesi, 2003; Fini e Vanni, 2004; Lucchini, 2002), sui costi dell'e-learning (Boccolini e Perich, 2004), sulle applicazioni in azienda (Biolghini e Cengarle, 2000; Recchioni, 2001; La Noce, 2002; Vescovi, 2002, Nacamulli, 2003; Di Nicola e Comunello, 2003), all'università (Biolghini e Cengarle, 2000; Calvani, 2001c; Galliani, 2002; Tortora, 2003) e nella Pubblica Amministrazione (CNIPA, 2004), e infine sulle interdipendenze tra e-learning e *knowledge management* (Costa e Rullani, 1999;

Micelli, 2000; Micelli e Rullani, 2001) o tra e-learning e *life long learning*.<sup>1</sup>

Ciò nonostante la dimensione espressamente didattica dell'e-learning rimane ancora un campo che è stato studiato solo parzialmente, le cui implicazioni vanno oltre la pur complessa questione di come fare didattica in rete; una riflessione sull'aspetto didattico dell'e-learning può anche essere considerata una strada per un ripensamento della didattica *tout court*: le trasformazioni tecnologiche possono rendere meglio comprensibili, e in qualche caso più produttive, le metodologie e tecnologie più tradizionali.

In questo lavoro, recuperando esigenze già avanzate dalla riflessione educativa, verranno messe in risalto la significatività e la specificità della dimensione didattica, da collocare al centro delle più ampie problematiche della progettazione e-learning.

Un forte rischio che corre l'e-learning è infatti di essere identificato con la dimensione più strettamente «erogativa» (la tipologia *content and support*, si veda il capitolo 2). Il professionista dell'e-learning avverte profondamente questo rischio e per affrontarlo richiede orientamenti e criteri che lo supportino nelle sue scelte. Anche se la costruzione di un progetto didattico rimane un'operazione sostanzialmente «ermeneutica» e quindi non riducibile a un processo rigido e sequenziale, è necessario che la ricerca individui in modo più concreto le scelte e le possibilità che gli si presentano.

Questo lavoro riguarda essenzialmente l'apporto che può venire all'e-learning da quell'area che, nel linguaggio anglosassone, si chiama comunemente *Instructional Design*.

Nell'intento di individuare un complesso di criteri concretamente impiegabili, in primo luogo si cercherà di elaborare un modello del processo di progettazione e-learning. Per comodità di analisi, si sosterrà che a livello didattico la progettazione possa/debba essere articolata in due fasi distinte, per quanto correlate: nella prima il progettista

---

<sup>1</sup> In questo ambito specifico è in atto il Progetto Nazionale FIRB (Fondi Innovazione Ricerca di Base), coordinato dal Prof. P. Orefice, Università di Firenze.

interagisce con altre figure e professionisti, concorrendo a definire quella che verrà denominata la *macrostruttura didattica* del progetto (caratterizzabile intorno a tre aspetti fondamentali: macrometodologia didattica, integrazione virtualità-presenza, autogeneratività o meno dell'azione formativa); una volta definita la macrostruttura la progettazione passa, per così dire, a un livello *microdidattico*.

La microstruttura didattica comporta la valutazione/scelta/adattamento di «modelli» e strategie didattiche; anche se l'attività del progettista non è da intendersi come meramente «applicativa», in quanto rimane sempre essenzialmente di esplorazione e di costruzione creativa, in questa fase è utile disporre di un «campionario» di modelli e soluzioni praticabili.

In sintesi il libro si articola nel modo seguente: nel capitolo 1 verrà illustrato lo stato dell'arte nell'ambito dell'Instructional Design, con particolare attenzione a David Merrill da un lato e ai più recenti orientamenti del costruttivismo sociale dall'altro: i principi e le teorie presi in esame orienteranno il progettista nelle scelte che opererà in fase didattica.

Nel capitolo 2 vengono presentate e discusse le tipologie di e-learning più diffuse e viene successivamente suggerito un modello orientativo del processo di progettazione; si esaminano quindi gli aspetti relativi alla dimensione didattica, sia a livello di macro che di microprogettazione: il lettore potrà trovare delle indicazioni operative per la definizione della macrotipologia didattica più adatta rispetto ai vincoli di contesto e per la messa a punto dello *story board* dei contenuti del corso.

I capitoli 3 e 4 esplorano, e approfondiscono le problematiche affrontate in fase di micro-progettazione didattica: si tratta della fase più delicata, e spesso più trascurata, quella nel corso della quale il progetto e-learning acquista una consistenza sul piano didattico. Per questo nel capitolo 3 si dedica ampio spazio da un lato ai modelli didattici o alle architetture a cui il progettista può riferirsi per operare le sue scelte, dall'altro alle strategie didattiche di cui può avvalersi tenendo conto delle specificità della rete.

Il capitolo 4 suggerisce delle piste di lavoro che possano aiutare il progettista nelle scelte che riguardano più specificamente la comunicazione didattica dei contenuti.

Anche qualora le condizioni siano tali per cui l'unica soluzione possibile sia quella di allestire dei moduli «erogativi», è necessario conservare uno spazio di lavoro specifico per la riflessione didattica.

La presentazione stessa dell'informazione a scopo educativo richiede infatti che vengano seguiti accorgimenti particolari: troppo spesso e superficialmente si identifica «comunicazione» con «comunicazione didattica», allo stesso modo in cui si identificano «multimedialità e interattività» con «efficacia comunicativa».

Alcuni temi e nuovi spazi di approfondimento che meriterebbero di essere ulteriormente sviluppati, sono stati appena accennati nel presente lavoro; si tratta del resto di limiti a cui la stessa ricerca in ambito Instructional Design per l'e-learning è sottoposta.

Uno di questi riguarda le peculiarità dell'habitat «rete», gli apporti della *comunicazione mediata dal computer* (CMC) e la specificità della fenomenologia dell'«essere in rete» (a questo proposito è stato inserito un paragrafo iniziale sull'argomento, ma si tratta di un campo in continuo sviluppo); un secondo ambito che andrebbe approfondito concerne il processo stesso di contaminazione/integrazione a cui l'e-learning è sottoposto (ad esempio, nei confronti del mondo del *networked learning*, delle comunità di pratica, ecc.).

È verosimile pensare che fattori di questa natura saranno in grado di condizionare in modo rilevante i formati della didattica: modelli di comunità di apprendimento virtuale, fenomenologia della rete e nuovi formati della didattica si presentano come domini strettamente connessi.

# Alla ricerca di principi e metodologie: il ruolo dell'Instructional Design

### *Affordances e criticità della rete*

Qualsiasi riflessione sull'educazione non può prescindere dalla considerazione delle *affordances* e delle limitazioni del contesto all'interno del quale l'attività formativa prende corpo (Norman, 1999). Che cosa si intende con il termine *affordance*? È una parola coniata da Gibson (1979) per riferirsi a delle proprietà attivabili attraverso l'interazione tra un ambiente e un agente (umano o animale): si tratta cioè di proprietà che «emergono» proprio in virtù di una relazione e che quindi non possono essere considerate potenzialità esplicite.

Le trasformazioni della didattica in atto nell'e-learning sono principalmente legate al fatto che l'attività formativa si colloca all'interno di un nuovo ambiente: la rete. Quali sono allora le *affordances* della rete e quali le sue criticità?

Partiamo da un semplice e banale confronto, quello tra una tradizionale lezione in aula e l'e-learning. La differenza che sussiste tra le due esperienze è basilare: negli incontri in presenza allievo e

insegnanti, allievi e allievi, si vedono e si osservano direttamente. Ciò non accade nella rete dove invece le comunicazioni sono decantate dalla fisicità dei gesti e della corporeità visibile: si tratta di una comunicazione mediata dal computer (CMC).<sup>1</sup>

Il primo vincolo che viene a cadere nella CMC è quello della compresenza fisica degli attori dell'interazione: le nuove tecnologie della comunicazione consentono infatti a più soggetti di comunicare, indipendentemente dalla condivisione di un luogo fisico come condizione per lo scambio. Anche la variabile temporale assume differenti connotazioni. In un web forum o attraverso la posta elettronica due o più soggetti possono comunicare senza il vincolo della simultaneità: il mittente può inviare un messaggio senza che dall'altra parte vi sia un destinatario pronto a leggerlo nell'immediato; viceversa il destinatario può leggere il messaggio dove e quando vuole. Si tratta quindi di un sistema di trasmissione e ricezione che non presuppone alcuna contemporaneità.

Diverso è il caso della comunicazione sincrona: in una chat i soggetti comunicano in tempo reale e questo ovviamente vincola la comunicazione alla simultaneità. Lo scambio è rapido e immediato, non meno che in una comunicazione faccia a faccia.

In sostanza rispetto all'asse spazio-temporale, la CMC avviene in condizioni di:

1. spazialità delocalizzata o deterritorializzata (sganciamento dal luogo fisico);
2. temporalità a densità variabile, coesistenza e compossibilità della comunicazione differita (*dilatazione*) e di quella simultanea (*contrazione*).

---

<sup>1</sup> Con questa espressione si indicano tutte le forme di comunicazione, sincrona (come la chat o il videoconferencing) e asincrona (come il mailing, il web forum o il newsgroup), rese possibili grazie alla mediazione del computer (inteso non tanto come calcolatore ed elaboratore di dati, quanto piuttosto come terminale della rete e punto di accesso ad essa). Per la verità nell'accezione più tradizionale con il termine CMC ci si riferisce alla comunicazione elettronica basata su testo scritto (posta elettronica, chat, web forum ecc.). Oggi tuttavia l'espressione è usata in senso più ampio, includendo anche forme di comunicazione basate su canali audio e video.

Nella CMC basata su testo sono assenti tutti quegli elementi metacomunicativi che costituiscono la cornice all'interno della quale avviene una comunicazione faccia a faccia, vengono meno cioè tutti quegli aspetti paralinguistici (come il tono della voce), mimico-gestuali (postura, espressione del volto) e prossemici (disposizione dei parlanti nello spazio) che arricchiscono la comunicazione verbale (Rivoltella, 2003). Non solo, ma il rarefarsi della possibilità di ricevere un feedback immediato aumenta il rischio della decodifica aberrante (ibidem).

Tutti questi aspetti, ai quali abbiamo solo brevemente accennato, sono oggetto di un campo d'indagine specifico che rappresenta ancora un terreno aperto di discussione (Paccagnella, 2000): ci si interroga sulle conseguenze che la CMC ha sulla socialità e sull'identità delle persone, sui contesti di vita e sulle relazioni. Gli studi più recenti (Riva, 2001) nell'ambito della CMC sottolineano che:

1. in rete non si può parlare né di falsificazione dell'identità né di dissoluzione dell'identità, quanto piuttosto di identità multiple e socialmente costruite;
2. la comunicazione non va intesa come passaggio di informazione, ma come co-costruzione di significati;
3. la presenza sociale è legata alla tensione verso un obiettivo e alla condivisione di un progetto;
4. la socialità è legata al contesto in cui si colloca la comunicazione.

Questo in generale, ma quali sono gli effetti che la CMC ha sull'apprendimento? Per lungo tempo ha prevalso in questo settore l'approccio legato alla Teoria della presenza sociale, che definisce la presenza sociale come quella sensazione di essere insieme che gli interlocutori avvertono nel corso di una interazione comunicativa (Short, Williams e Christie, 1976). Questa sensazione è strettamente legata alla capacità che il medium tecnologico ha di trasmettere indizi sociali (*social cues*) identificati con il tono della

voce, la postura, l'espressione del viso, ecc. Come rileva Manca (2004), il problema merita di essere ancora investigato: varie sono le sollecitazioni (dall'ortodossia della Teoria della presenza sociale all'ambito degli studi realizzati dal *computer-supported cooperative work-CSCW* e dal *human computer interaction-HCI*) a muoversi in direzioni alternative, che superino la logica imitativa che a lungo ha caratterizzato la ricerca nel settore.

Gli studi fin qui condotti evidenziano comunque aspetti diversi. Da un lato, come sintetizzano Rourke e Anderson (2002), l'assenza di elementi paralinguistici ed extra-linguistici può provocare tre effetti:

1. mancanza di informazioni circa l'attenzione reciproca: «La comunicazione asincrona li (gli studenti, *nda*) fa sentire lontani, distaccati e isolati» (Bullen, 1998, p. 10);
2. assenza di feedback immediato: la comunicazione online implica un rischio personale: «una risposta, qualsiasi risposta viene generalmente interpretata come un successo mentre il silenzio significa fallimento» (Feenberg, 1989, p. 489). Questo può produrre fraintendimenti e ansia comunicativa: Jonassen (2000) osserva che per quanto l'ansia comunicativa non sia una caratteristica ascrivibile esclusivamente alla comunicazione online, questa può tuttavia amplificare le insicurezze e impedire alle persone di partecipare apertamente e pienamente;
3. difficoltà a stabilire un senso di coesione.

Dall'altro, Warschauer (1997) fa rilevare che gli studi sulla CMC dimostrano una maggiore partecipazione degli studenti rispetto alla classe tradizionale. In particolare, dagli studi sulla scrittura collaborativa mediata dal computer risulta che gli studenti scrivono di più e meglio, sono più collaborativi e più versatili. Queste scoperte sono coerenti con le ricerche che mostrano che la CMC favorisce anche forme conversazionali di carattere informale ed esplorativo (Weedman, 1999), consentendo agli studenti e agli insegnanti di

correre meno rischi e di condividere conoscenze. In uno studio condotto su 80 scuole, Ahern, Peck, e Laycock (1992) hanno riscontrato che uno stile conversazionale di interazione da parte del docente produce livelli più alti e complessi di partecipazione degli studenti. Quando i docenti online sono più informali e spontanei nei loro commenti, gli studenti interagiscono maggiormente tra loro. Dai lavori di Garrison, Anderson e Archer (2000) emerge, inoltre, che la maggior parte degli studenti percepisce l'ambiente sociale della CMC come amichevole, caldo e affidabile, personale e disinibente. In questo modo l'idea diffusa che la comunicazione asincrona e testuale sia inefficace nel supportare l'interazione sociale sta diventando insostenibile, alla luce di prove sempre più numerose che testimoniano il contrario. L'insoddisfazione è invece spesso legata a un «eccesso di socialità».

In sintesi gli studi nel settore mostrano, da una parte, come in rete aumenti il senso di isolamento ed estraneità dello studente e diminuisca il senso di coesione; dall'altra, sottolineano che in rete si sviluppano dibattiti molto più vasti e articolati rispetto alla comunicazione in presenza e che le dinamiche relazionali possono anche essere molto calde e motivanti.

Per quanto, come abbiamo già sottolineato, sia ancora necessario approfondire le ricerche nel settore, chiunque si accosti alla rete per farne un «luogo» di formazione, deve tener conto di questi limiti e potenzialità.

### *Instructional Design: che cos'è, di cosa si occupa*

Un grosso settore della riflessione educativa negli ultimi anni ha cercato di favorire, nel contesto italiano, un approccio critico e metodologicamente avveduto alla didattica, abbandonando il concetto tradizionale gentiliano secondo il quale è sufficiente «sapere» per «saper insegnare» (Pellerey, 1982; Fornaca, 1985; Frabboni, 1992, 1994; Ghelfi e Guerra, 1993; Tassinari, 1995;

Gennari, 1996; Monasta, 1997; Laneve, 1993, 1998; Maragliano, 1998; Calvani, 2000; Cerri Musso, 2002).

Se si considera tuttavia il settore dell'e-learning, la riflessione appare ancora piuttosto carente, come testimonia la tendenza diffusa a concepire la didattica in rete come una semplice trasposizione della didattica in presenza nella sua accezione più tradizionale. Di qui la necessità di affrontare un aspetto molto importante: occorre mettere in risalto la significatività e la criticità della riflessione didattica all'interno della rete, riscoprendone la specificità. Da dove partire?

Un terreno di confronto fertile è dato dall'*Instructional Design* a cui questo capitolo fa riferimento. In ambito internazionale, la dimensione «instructional», cioè del *come insegnare*, è oggetto di centinaia di ricerche (Wilson e Cole, 1991; Gagné e Briggs, 1974; Savery e Duffy, 1995; Dijkstra et al., 1997; Seels e Glasgow, 1998; Reigeluth, 1983, 1999; Smith e Ragan, 1999; Merrill, 2001; Dick, Carey L. e Carey J.O., 2002; ecc.) e ha dato vita a un filone di studi specifico.

Cosa significa Instructional Design? Che cosa è stato e di che cosa si occupa oggi?

Storicamente l'Instructional Design (ID) si sviluppa a partire dagli anni Sessanta. Uno dei testi fondamentali per la nascita di questo settore è stato *The conditions of learning* (1965) di Robert M. Gagné. Secondo lo psicologo americano, esistono diversi tipi o livelli di apprendimento, ciascuno dei quali richiede diversi tipi di istruzione. Sono sostanzialmente otto i tipi di apprendimento possibile, ordinati gerarchicamente secondo il loro livello di complessità: 1) apprendimento di segnali; 2) apprendimento stimolo-risposta; 3) concatenazione motoria; 4) concatenazione verbale; 5) apprendimento di discriminazioni multiple; 6) apprendimento di concetti; 7) apprendimento di un principio; 8) soluzione di problemi. Per ciascun tipo di apprendimento sono necessarie diverse condizioni esterne e interne. Se l'acquisizione di determinate capacità dipende da specifiche condizioni, si

tratterà di individuare quali sono i risultati d'apprendimento desiderati e le strategie didattiche più adeguate per conseguirli. Gagné propone nove eventi «instructional» che forniscono le condizioni necessarie per l'apprendimento e che servono come base per la scelta delle strategie educative: 1) stimolare l'attenzione; 2) informare gli studenti degli obiettivi; 3) stimolare la memoria delle conoscenze pregresse; 4) fornire uno stimolo; 5) guidare l'apprendimento; 6) promuovere la pratica; 7) fornire feedback; 8) valutare le prestazioni; 9) migliorare l'assorbimento e il transfer.

L'Instructional Design si configura quindi sin dai suoi primi esordi come quel campo di indagine che si occupa di definire le regole che presiedono alla scelta dei metodi d'istruzione più adeguati, tenendo conto delle *conditions of learning* e delle diverse tipologie di apprendimento. Eppure questo settore di ricerca è stato spesso confuso con altri ambiti, generando equivoci e ambiguità che ancora oggi si riflettono nelle cattive traduzioni dell'espressione: ad esempio, tradurre Instructional Design con «progettazione didattica» *tout court* risulta, come vedremo, quanto meno fuorviante, se non addirittura errato. I due ambiti sono infatti correlati, ma vanno tenuti distinti. Recentemente uno dei maggiori studiosi di ID, Reigeluth (1999), docente presso la Indiana University, ha prodotto un'attenta e articolata riflessione volta a chiarire quale sia l'ambito specifico dell'Instructional Design, soffermandosi in particolare sullo statuto epistemologico delle teorie ID.

In prima analisi, l'ID si profila come un corpo di teorie accomunate dal tratto caratteristico di offrire indicazioni, più o meno generali, su come facilitare l'apprendimento e lo sviluppo cognitivo, emozionale, sociale e fisico delle persone. Ma in che senso va inteso il termine «teoria» e in cosa consiste la specificità di una teoria ID rispetto ad altri ambiti teorici?

Innanzitutto una teoria ID è *design-oriented*, si focalizza cioè sui modi attraverso i quali raggiungere certi risultati in termini

di apprendimento. Essa ha dunque un carattere eminentemente *prescrittivo*, in quanto il suo scopo non è quello di descrivere le relazioni causa-effetto tra eventi, bensì di indicare come conseguire certi risultati. Una teoria ID non è vera o falsa, ma più o meno preferibile, implica cioè una scelta, una decisione tra possibili modalità d'intervento, soddisfacendo così non tanto criteri di *validità*, quanto criteri di *preferibilità*.

Un po' superficialmente, dall'esterno, si tende a identificare l'ID con l'area delle teorie dell'apprendimento; ovviamente il rapporto con questo ambito di ricerca è stretto, le teorie dell'apprendimento hanno un ruolo per così dire «fondazionale», spiegano cioè il motivo per cui una teoria ID è efficace o meno. Una teoria ID cerca però soprattutto di definire i *metodi* per facilitare l'apprendimento e indicare quando (ossia, le *situazioni* in cui) è *preferibile* usarli o non usarli.

I metodi hanno dunque carattere situazionale e non universale, funzionano in certe situazioni e non in altre: la situazione influenza la scelta del metodo e ne condiziona l'applicabilità.

Una teoria ID identificherà pertanto non solo i metodi, ma anche le situazioni, ossia quegli aspetti del contesto che influenzano la scelta del metodo. In qualsiasi situazione di istruzione, gli aspetti significativi sono riconducibili a due macrocategorie: le *condizioni di istruzione* e i *risultati auspicati*.

Tra le prime vanno considerate: la natura di ciò che deve essere appreso (apprendere concetti, ad esempio, è diverso da acquisire abilità); le caratteristiche dello studente (per esempio, le sue conoscenze pregresse, le sue strategie di apprendimento, le motivazioni); le caratteristiche dell'ambiente di apprendimento (l'attività si svolge a casa, in una classe di 20 persone, oppure in piccoli gruppi in azienda) e i vincoli organizzativi ed economici. Tutte queste condizioni possono influenzare la scelta dei metodi che meglio si adatteranno a raggiungere i risultati desiderati. Esse non devono però essere confuse con le *conditions of learning* di Gagné, poiché le condizioni interne

fanno parte della categoria «caratteristiche dello studente», mentre le condizioni esterne sono metodi d'istruzione e non condizioni di istruzione.

I risultati desiderati riguardano i livelli di efficacia, efficienza (costi/tempo) e *appeal* (attrazione per lo studente) con i quali ci si aspetta di raggiungere gli obiettivi di apprendimento.

La situazione è dunque definita in termini piuttosto complessi, poiché le variabili sono molteplici. Questo implica un'ulteriore caratteristica dei metodi ID: essi hanno sempre carattere *probabilistico*, ossia una teoria ID non ci garantisce che l'applicazione di un adeguato metodo in una certa situazione condurrà automaticamente o deterministicamente al risultato auspicato, ma ci indica che, con un buon grado di probabilità, data una certa situazione, il metodo funzionerà.

Un metodo può inoltre essere descritto a vari livelli di generalità. Esso è infatti costituito da *parti* o *componenti* che possono essere più o meno esplicitate: maggiore è il dettaglio, più utile sarà per l'educatore il metodo.

In sintesi una teoria di Instructional Design individua i metodi adeguati affinché, date certe condizioni di istruzione, l'apprendimento risulti efficace, efficiente e attraente (figura 1.1).

Se una teoria ID si caratterizza per gli aspetti appena illustrati, quali sono gli ambiti con cui non deve essere confusa?

Innanzitutto, come abbiamo già accennato, le teorie ID in quanto prescrittive non possono essere confuse con le teorie dell'apprendimento.

È evidente poi che l>ID, focalizzando l'attenzione sul *come* insegnare, si differenzia dalle teorie del curriculum, che sono invece orientate al *che cosa* (obiettivi) insegnare. Non sempre tuttavia questa distinzione è possibile o è del tutto chiara, anche perché il *che cosa* insegnare fa parte di una delle condizioni di istruzione di cui l>ID deve tener conto.

Un'altra frequente confusione consiste nell'identificare l'attività dell'*Instructional Designer* con quella di colui che si occupa

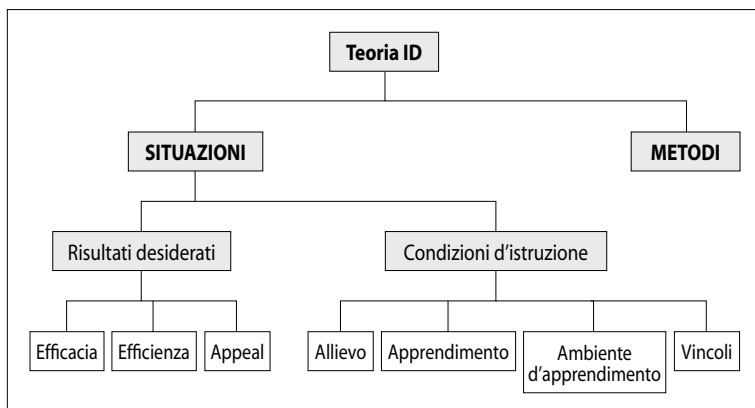


Figura 1.1 Elementi di una teoria ID (adattato da Reigeluth, 1999).

delle fasi di articolazione di un'attività progettuale o dell'organizzazione del curriculum (o altre attività volte a definire la successione più opportuna delle fasi di un processo). Seguire le fasi di un curriculum o individuare le caratteristiche di un ambiente di apprendimento non è però sufficiente per sapere se gli apprendimenti saranno poi efficaci o efficienti: si può seguire in modo puntuale le fasi formali di progettazione (analisi, sviluppo, valutazione, ecc.) e ottenere un oggetto in concreto del tutto irrilevante. Non si hanno elementi che indicano se l'istruzione sarà efficace, efficiente e attraente.

Che cosa occorre? Una serie di conoscenze teoriche ed empiriche a cui è pervenuta la ricerca scientifica, tali per cui si può ragionevolmente dire che «date determinate condizioni è preferibile impiegare queste tecniche e metodologie didattiche, perché sono queste che garantiscono (pur sempre in termini probabilistici) un risultato migliore» (Reigeluth, 1999).

In sintesi possiamo dire che l'Instructional Design si occupa sì di progettazione (*design*), ma non a livello di sistema (definizione delle fasi procedurali di un progetto educativo, aspetto questo che è oggetto dell'*Instructional Design System*), quanto piuttosto delle modalità di selezione degli specifici modelli e delle particolari

strategie che occorre mettere in atto per promuovere l'apprendimento.

Abbiamo introdotto due nuovi termini: *modelli* e *strategie*. A cosa ci riferiamo? Un modello, come una teoria ID intesa nel senso sopra specificato, non è altro che un sistema di prescrizioni dal carattere probabilistico, un complesso di raccomandazioni, da declinare e interpretare rispetto a ogni specifico contesto, che indicano come creare situazioni favorevoli per un apprendimento efficace, efficiente e *appealing*. Ogni modello incorpora a sua volta delle strategie di intervento che riguardano direttamente il modo di fare didattica. Le strategie rendono in un certo senso operativi i modelli, ma su questi due concetti e sulle relative relazioni torneremo nel capitolo 3.

Siamo giunti a questo punto a definire un *proprium* dell'ID. Vediamo ora quali sono le indicazioni che possiamo ricevere da questo settore. Guardando alla vasta produzione teorica che ha impegnato negli ultimi dieci anni gli studiosi di ID, troviamo una varietà di contributi che si collocano sia a un livello metodologico, che a uno più empirico e sperimentale, ossia:

- rassegne sui modelli e le teorie che hanno avuto maggiore risonanza;
- formulazione dei principi che sottostanno a tali modelli;
- specifiche comparazioni sperimentali (stato dell'arte delle ricerche sperimentali).

Al di là delle singole ricerche sperimentali e dei vari modelli *instructional* (si veda il capitolo 3), in questo capitolo ci soffermeremo da un lato sui principi ID, elaborati nell'ambito di un approccio più tradizionale all'Instructional Design, dall'altro sulle più recenti evoluzioni dell'ID dovute agli apporti del costruttivismo.

Esistono infatti oggi due principali orientamenti che attraversano questo settore di ricerca: il primo, di taglio più tradizionale, che potremmo definire «istruattivista»; il secondo, meno incline a parlare in termini di «istruzione», preferisce espressioni alternative quali «comunità di apprendimento» e filosofie vicine al costruttivismo.