In via preliminare ricordiamo il riferimento a due fondamentali modelli didattici: quello deliberativo da una parte, quello reattivo dall’altra. Essi sono mutuati, nelle linee teoriche, da altrettante modalità tipiche nella realizzazione di applicazioni robotiche[[1]](#footnote-1). Nel primo caso il robot agisce nella realtà in base a nostri piani di azione, nel secondo lo poniamo in ascolto degli eventi del mondo in cui vive, dotandolo sia di dispositivi (sensori) che gli permettono di raccogliere i segnali che vengono dall’ambiente, sia comportamenti elementari che, tuttavia, possono autoimplementarsi, per poter reagire alle situazioni che il robot incontra.

Nel primo caso (modello deliberativo) abbiamo un’impostazione di percorsi rigidi, precostituiti. Il docente decide tempi, spazi, percorsi, attività; in altri termini delibera totalmente il completo itinerario formativo. Tutta la progettazione è delegata alla visione del docente e lo studente partecipa adeguandosi a situazioni artificiali e vissute come altro da sé. È un robot che esegue passo-passo cosa gli viene ordinato. È implicita in questa visione la negazione dell’autonomia dello studente: quest’ultimo deve solamente eseguire e affidarsi a quella che gli viene presentata come la modalità migliore per veicolare i contenuti. Il modello deliberativo si esplica su due livelli: quello della progettazione/programmazione dell’intervento formativo, nel suo complesso, e quello dell’erogazione; sullo sfondo si riconoscono architetture[[2]](#footnote-2) di tipo recettivo, comportamentale e formati in linea quali lezione, istruzione programmata, ma anche approccio tutoriale e modellamento con forte caratterizzazione di guida.

Nel secondo caso, invece (modello reattivo), la didattica si esplica nella sua accezione più libera tanto dal punto di vista dei riferimenti teorici, quanto di quello della prassi. In una didattica reattiva, possiamo pensare ad architetture quali quella simulativa, collaborativa, esplorativa e a formati quali simulazione (simbolica, role playing, studio di caso), apprendimento di gruppo (collaborazione/cooperazione, sostegno reciproco), progetto, ricerca, problema[[3]](#footnote-3).

Indubbiamente quello reattivo è un modello che esprime flessibilità, contestualizzazione, riflessione; è fortemente centrato sullo studente e, nel suo alveo, la teoria e la prassi didattica possono essere ricondotte ad un senso di libertà. Nel modello deliberativo, invece, il riferimento è al rigore, a una certa rigidità, anche se il tentativo primario è quello di dare scientificità al processo didattico. Ovviamente non è corretto assumere i due modelli in modo estremamente rigido e direttivo. È sicuramente possibile dare qualche grado di flessibilità al primo e qualche elemento di rigidità al secondo, generando delle forme intermedie che, per altro, esistono anche nel mondo della robotica: deliberativo-flessibile, reattivo-controllato.

Possiamo ricondurre al polo deliberativo l’uso delle tecnologie internamente alle singole discipline, in particolare se usate come sostegno. In questo contesto, come abbiamo già detto, esse assumono una veste strumentale tesa a migliorare l’apprendimento, la loro valenza è comunque fortemente condizionata dal contesto del percorso.

Possiamo invece ricondurre verso l’altro polo, quello reattivo, l’uso delle tecnologie nel loro approccio autonomo: a questo ambito sono le applicazioni, sviluppate mediante una specifica tecnologia, che coinvolgono o possono coinvolgere le diverse discipline.

Si propone una veste classificatoria tesa a fotografare, agli estremi, le possibili situazioni, appunto per chiarirle nel miglior modo possibile; tuttavia è possibile assegnare qualche grado di flessibilità al polo deliberativo realizzando esperienze con tecnologie autonome e così, nell’altro polo, prevedere segmenti di percorsi sviluppati con tecnologie di sostegno.

In definitiva possiamo pensare le architetture didattiche inserite in un continuo che vede agli estremi due modelli: quello deliberativo e quello reattivo; nei punti interni si evidenziano diverse sfumature, fra le quali, ad esempio, le due indicate in precedenza: deliberativo-flessibile e reattivo-controllato; con un grado sempre maggiore di flessibilità, a partire dal primo polo per arrivare al secondo.

È inoltre possibile classificare le tecnologie secondo lo stesso schema: collocando da un lato quelle legate ad esperienze con architetture maggiormente deliberative, dall’altro quelle con un maggiore grado di flessibilità e di interazione/reazione con l’ambiente nel quale sono immerse.

Ad architetture rigide del percorso didattico, in genere corrispondono tecnologie che propongono percorsi delineati, chiusi, preorganizzati; per quelle reattive, al contrario, è pensabile l’organizzazione di itinerari di arricchimenti in base a quanto le stesse tecnologie presentano e permettono di seguire.

Terminiamo questo approfondimento affermando l’esistenza di tecnologie che espongono modalità di uso le quali possono variare indifferentemente da approcci deliberativi a quelli reattivi. Ne è un esempio la robotica nel campo educativo-didattico, di cui parleremo più diffusamente nel capitolo ad essa dedicata.

[da Alessandri G., 2013, *Tecnologie autonome nella didattica. Verso la robotica educativa*, Morlacchi, Perugia]

1. Per un approfondimento su questi si può far riferimento a Marocco D. (2006) e Nolfi S. (2009). [↑](#footnote-ref-1)
2. Per approfondimenti (Calvani A., 2010). [↑](#footnote-ref-2)
3. Ivi. [↑](#footnote-ref-3)