

<p>Olimpo, G. (2017). Dal mestiere dell'informatico al pensiero computazionale.</p> <p>Italian Journal of Educational Technology, 25(2), 15-26. doi:10.17471/2499-4324/918</p> <p>http://ijet.itd.cnr.it/articoli/view/918/864</p>	<p>Giorgio Olimpo è ricercatore dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR di Genova; in questo articolo riprende la definizione di pensiero computazionale data da Wing (2006) e ne sottolinea la portata più ampia rispetto al significato che via via si è consolidato nella scuola, più legato al coding e alla programmazione. Esso, infatti, si configura come un ambito di portata generale che ha a che fare con l'astrazione, la rappresentazione, l'espressione, la capacità di indagine; e non può essere confinato alla sola dimensione, importante ma restrittiva, della codifica in uno specifico linguaggio di programmazione.</p> <p>Il pensiero computazionale è strettamente connesso con i processi di concettualizzazione, di analisi, modellizzazione, astrazione, comunicazione.</p> <p>La sua tesi è che le strategie di pensiero dell'informatico non sono solo rilevanti per l'esercizio di una professione, ma hanno anche una forte valenza culturale e interdisciplinare.</p> <p>Infatti mentre per esempio il progettista meccanico (o elettrotecnico o edile) ha un ambito peculiare, la meccanica (o l'elettrotecnica o le costruzioni), l'informatico non ha un proprio settore specifico, ma affronta i problemi in aree più diverse e fornisce una soluzione grazie allo sviluppo di software, mostrando di disporre di strumenti concettuali di valore generale. Forse è proprio questa una delle ragioni più importanti per l'introduzione del pensiero computazionale in ambito educativo: la sua potenziale declinabilità con una grande varietà di aree disciplinari. L'analisi della situazione e la formulazione del problema che precedono la fase di programmazione sono per l'informatico un primo traguardo: raramente egli ha chiaro il problema di fondo quando sviluppa un progetto. L'utente infatti sa esprimere le proprie esigenze, ma non è in grado di tradurle in un problema già formalizzato. Il compito dell'informatico in questa prima fase è dunque quello di sviluppare una attenta analisi dei bisogni e di tradurre in "problema ben formato" Da qui il parallelismo: così come l'informatico, anche i ragazzi si dovrebbero misurare, quando possibile, con problemi aperti, sfidanti, abbastanza complessi e articolati.</p> <p>L'autore affronta l'analisi delle fasi successive in cui si articola lo sviluppo del software e dei metodi comunemente utilizzati dagli informatici per poi declinarli nei processi educativi.</p> <p>La conclusione è che rimane ampio spazio di ricerca per capire come sia possibile estendere la portata del pensiero computazionale in campo educativo; la direzione è quella di declinare i diversi approcci di pensiero degli informatici con i diversi livelli scolari e ambiti disciplinari. Il coding viene proposto soprattutto alle primarie perché in questo ordine scolare</p>
---	--

	<p>risulterebbe difficile presentare altri spetti del pensiero computazionale che invece possono esser affrontati con il crescere dell'età degli studenti. Portare una visione allargata del pensiero computazionale che rifletta i valori concettuali del pensiero degli informatici nella scuola resta un obiettivo forte, ma apre anche la grande questione della formazione dei docenti</p>
--	---