

Carlo Mazzone

*Vivariumware: una possibile risposta per una reale didattica per le competenze al tempo del Covid-19*



[www.facebook.com/mazzonecarlo](https://www.facebook.com/mazzonecarlo)  
[www.facebook.com/CarloMazzoneGlobalTeacherPrize](https://www.facebook.com/CarloMazzoneGlobalTeacherPrize)



[www.youtube.com/user/mazzonecarlo](https://www.youtube.com/user/mazzonecarlo)



[www.twitter.com/carlomazzone](https://www.twitter.com/carlomazzone)



[www.linkedin.com/in/carlomazzone](https://www.linkedin.com/in/carlomazzone)



[www.instagram.com/carlo.mazzone](https://www.instagram.com/carlo.mazzone)



[www.tesseract.it](https://www.tesseract.it)

## Vivariumware: una possibile risposta per una reale didattica per le competenze al tempo del Covid-19

Stiamo vivendo momenti molto complessi sotto tanti punti di vista. Ognuno di noi può fare la propria parte per quello che gli compete e per quanto più di sua pertinenza. Così, per quello che più mi riguarda e mi è vicino, cerco di contribuire ad una discussione relativa al mondo dello **sviluppo delle competenze** anche in virtù del mio lungo ruolo nel contesto della didattica e della divulgazione.

Il post Covid-19, se possiamo parlare di post in questo frangente temporale, ci costringe, in maniera urgente e inderogabile, a ripensare al mondo della didattica e della formazione. Nella prevista riorganizzazione, il Ministero dell'Istruzione dichiara che "Le linee guida sollecitano una didattica meno frontale e più laboratoriale, in piccoli gruppi e non necessariamente in classe, ma anche in spazi diversi per coniugare la necessità di distanziamento con l'innovazione. Sarà favorito l'acquisto di nuovi arredi, come i banchi singoli di nuova generazione che consentono una didattica più collaborativa." Al di là di ogni considerazione contingente, credo che la necessità di superare vecchi schemi di didattica puramente frontale sia una questione assolutamente scontata. Ora, le condizioni specifiche che vedono ancora meno spazi a disposizione per la docenza, costringono ad una accelerazione nella ricerca di nuove modalità di confronto con i discenti. Fermo restando la necessità di reperire nuovi locali fisici, in un contesto che vedeva già una carenza endemica di spazi adeguati e sicuri, possiamo sfruttare questa condizione di necessità per ripensare alcune modalità di condivisione dei saperi con i nostri alunni. So bene che quando si parla di "competenze" non tutti sono d'accordo, anche perché forse tale termine, spesso abusato nell'uso, si presta a forme di cattiva interpretazione in quanto semplicemente contrapposto al termine "conoscenze".

Onde evitare una simpatica ma, forse, non produttiva guerra ideologica, mi limito a dire che, per me, "competenza" significa "saper fare". Per "saper fare" devi anche avere "conoscenze". Tuttavia, aggiungo solo che a volte è inutile avere un dettaglio di conoscenza fin nei minimi anfratti di un determinato contesto in quanto, quel dettaglio specifico, lo andrai a verificare nel momento preciso in cui ti servirà. Riconosco a tale necessità assoluta importanza ricordando il famoso motto "Il diavolo è nei dettagli".

Ad ogni buon conto, se proprio vogliamo, così come a mio modesto parere dovrebbe essere, inserire conoscenze e competenze nello stesso ambito di pertinenza, possiamo semplicemente invertire l'ottica e dire che dalle competenze arriviamo alle conoscenze. A questo punto il pensiero va inevitabilmente a contesti didattici quali la cosiddetta "**Flipped Classroom**" che nella terminologia italiana viene tradotta con termini quali "**classe capovolta**" o "**insegnamento capovolto**". Per i non addetti ai lavori, con classe capovolta si intende un metodo didattico che supera la classica organizzazione in sequenza di lezione frontale, compiti a casa e verifica in classe. Quello che si cerca di fare è di richiedere ai propri studenti la produzione di determinati elaborati, la soluzione di determinati problemi, indicandone a volte solo sommariamente gli estremi di realizzazione,

per lasciare agli studenti stessi la possibilità di ricercare e sperimentare approcci risolutivi anche personali. Il docente interviene solo in un secondo momento per una verifica e discussione dei vari elaborati.

Sempre in questo ambito, noi docenti sappiamo bene che rientrano aspetti quali il **“cooperative learning”** ovvero che gli studenti possono imparare in modalità cooperativa e quindi lavorando in gruppo su determinati contesti operativi.

In linea ancora più generale, mi piace qui riportare quanto scritto in alcune linee guida per la certificazione delle competenze quando si dice che “si vuole richiamare l’attenzione sul nuovo costrutto della competenza, che impone alla scuola di ripensare il proprio modo di procedere, suggerendo di utilizzare gli apprendimenti acquisiti nell’ambito delle singole discipline all’interno di un più globale processo di crescita individuale. I singoli contenuti di apprendimento rimangono i mattoni con cui si costruisce la competenza personale. Non ci si può quindi accontentare di accumulare conoscenze, ma occorre trovare il modo di stabilire relazioni tra esse e con il mondo al fine di elaborare soluzioni ai problemi che la vita reale pone quotidianamente.” Aggiungo che ho riportato il virgolettato in quanto mi trovo in assoluta sintonia con quanto in esso contenuto.

Dopo questa, credo doverosa, serie di considerazioni, siamo di nuovo di fronte a un mucchio di belle parole che devono però trovare attuazione. Il mio spirito e DNA digitale, in quanto informatico di formazione e di nascita, mi impone però di provare a dare **soluzioni concrete a problemi astratti**. Penso allora ad una sorta di confezione per un gioco di ruolo con relative istruzioni per dare delle modalità operative e immediatamente applicabili per quanto detto in precedenza. A tale scopo descrivo una modalità didattica operativa che ho chiamato Vivariumware.

**Vivariumware** è un neologismo costruito dall’unione delle parole **vivarium**, dall’inglese (di derivazione latina) con significato di "vivaio" e dalla arcinota parola **ware** che, sempre dall’inglese, ha il significato di materiale. Si tratta, dunque, di materiale da vivaio: progetti nati con lo scopo di insegnare determinati contesti, non solo tecnologici, che possono tuttavia anche essere i semi di futuri sviluppi reali in termini di startup. Ci si riferisce quindi al lavoro prodotto da gruppi di persone, principalmente giovani studenti in ambito scolastico. Tuttavia, la modalità vivariumware è applicabile a vari altri contesti quali, ad esempio, la possibilità di coinvolgere in modo nuovo i cosiddetti NEET ovvero le persone, soprattutto di giovane età, che non hanno un impiego, né lo stanno cercando e non frequentano corsi di formazione o di aggiornamento professionale. Per esperienza, tra i tanti progetti realizzati possono di sicuro anche nascere germogli di creatività e concreta innovazione per reale autoimprenditorialità.

In questo tipo di gestione progettuale gli studenti/corsisti vengono divisi in **gruppi** di due, tre o massimo quattro persone. In generale, i gruppi si formano in maniera autonoma in quanto l’aggregazione deve essere spontanea. Tuttavia, il docente si assicura che nessuno degli alunni, eventualmente più debole, venga escluso dalla partecipazione al progetto favorendone sempre e comunque la partecipazione. Ogni singolo gruppo dovrà individuare al suo interno un **team leader**, ovvero il responsabile principale del gruppo che

si interfacerà con il docente come rappresentante del gruppo stesso. Ogni gruppo dovrà indicare un **nome per il gruppo**, che servirà dunque a rappresenterà una sorta di **mini-impresa** e un **nome per un determinato progetto** che il team vorrà realizzare durante la durata della sperimentazione. Inoltre, all'interno dell'intera classe, gli alunni partecipanti dovranno indicare un singolo alunno, noto come **project leader**, che fungerà da **interfaccia** tra i vari gruppi e il docente. Tale docente rappresenta per certi aspetti il **committente** dei vari gruppi di progetto.

Il project leader avrà il compito di compilare e aggiornare uno specifico **documento di progetto** che consegnerà in maniera sistematica e frequente al docente nel quale verrà riportato l'elenco dei gruppi con i vari dettagli necessari (nome gruppo, membri del gruppo con indicazione del team leader, nome e descrizione del progetto).

La frequenza della richiesta di un documento di progetto sistematicamente aggiornato è assolutamente fondamentale per far sì che l'intera sperimentazione didattica si svolga in maniera ottimale anche secondo quelli che sono i canoni del cosiddetto sviluppo agile ([https://it.wikipedia.org/wiki/Metodologia\\_agile](https://it.wikipedia.org/wiki/Metodologia_agile)).

Il docente, in merito al tipo di progetto da realizzare, fornisce solo **indicazioni di massima sulle tecnologie o sugli strumenti da utilizzare**, ma in maniera del tutto generale, in quanto lascia **piena autonomia** ai vari alunni di scegliere la natura e la tipologia di progetto da realizzare, consapevole che una scelta personale degli alunni li incentiva nel realizzare al meglio e con entusiasmo e passione lo specifico progetto.

Alla fine del percorso, la cui durata può essere anche di alcuni mesi, i vari gruppi dovranno preparare, oltre all'ovvio contenuto progettuale, una presentazione in modalità **elevator pitch** ([https://it.wikipedia.org/wiki/Elevator\\_pitch](https://it.wikipedia.org/wiki/Elevator_pitch)) attraverso la quale, in una data concordata con il docente, si sfideranno tra loro al fine di eleggere l'idea e relativa migliore implementazione.

L'elezione del **team vincitore** avviene per votazione on line attraverso un sistema automatizzato come, ad esempio, quello messo a disposizione dai Moduli Google. Tutti gli alunni votano per tutti i progetti tranne che, ovviamente, per il proprio.

Il docente non partecipa alla votazione ma può trarre grandi indicazioni valutative di tipo formativo da quanto proposto e presentato dagli alunni. Inoltre, questi ultimi possono trarre a loro volta grande vantaggio dallo sperimentare un contesto valutativo sia in forma attiva, in quanto sono loro stessi a valutare i propri compagni, sia in quanto non sono valutati direttamente dal docente ma dagli stessi loro pari.

*Carlo Mazzone*

*Carlo A. Mazzone, sviluppatore software e sistemista, è docente di informatica nella Scuola Superiore. Insegnante imprenditivo di Junior Achievement Italia ha ricevuto il JA Italia Top Teacher Lifetime Achievement Award ed è l'unico italiano ad essere arrivato nella Top 10 del Global Teacher Prize, il Nobel dei docenti. È inoltre un digital evangelist e autore di pubblicazioni di divulgazione informatica, best seller in Italia.*