

In che epoca viviamo?

La scuola, ogni giorno una grande occasione per crescere

Editoriali - di Rosci Manuela

Molti studiosi si pongono il problema di dare nome alla nostra epoca e la scelta del termine sembra determinata dall'approccio con cui si legge l'attuale realtà. Alcuni, tra archeologi e antropologi, suggeriscono "Età della plastica" a completamento delle Ere più antiche (Età della Pietra, del Bronzo ...), mettendo in risalto il materiale dominante dell'epoca. E la plastica sappiamo essere assai dominante, anche i nostri cassonetti della differenziata patiscono l'esuberanza sempre crescente. Recentemente alcuni geologi, invece, hanno assicurato che viviamo nell'ANTROPOCENE sebbene la posizione ufficiale indichi invece che siamo nell'OLOCENE, "l'epoca recente", iniziata circa 12 mila anni fa, al termine dell'ultima glaciazione (International Union of Geological Sciences -IUGS). Nello specifico, il termine Antropocene (1), divulgato dal premio Nobel per la chimica atmosferica Paul Crutzen, definisce l'epoca geologica in cui **l'ambiente terrestre**, inteso come l'insieme delle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche in cui si svolge ed evolve la vita, **è fortemente condizionato dagli effetti dell'azione umana, sia a livello locale che globale**. Mai prima d'ora, nel corso della storia, l'uomo è stato così determinante nel produrre cambiamenti nel suo ambiente di vita e poichè la qualità di questi cambiamenti non è sempre positiva, urge preparare l'attuale e le future generazioni a **sviluppare un atteggiamento più responsabile**, in generale.

Se rivoliamo lo sguardo ad altre interpretazioni, è possibile imbatteci in descrizioni dell'attuale Era dell'Acquario, in cui saremmo entrati l'11/11/2011: **spirito di solidarietà, nuove tecnologie, umanesimo, apertura mentale, fallimento di sistemi obsoleti e ingiusti, propensione per la medicina alternativa e le discipline spirituali, meditazione, ricerca interiore, saggezza, consapevolezza, desiderio di libertà**. Si richiede quindi un cambiamento personale, di assumere atteggiamenti morbidi e accoglienti, soprattutto orientati all'ecologia, per procedere nell'evoluzione. L'uomo è inondato da ogni tipo di informazione, che circola ovunque e velocemente e **il compito di scegliere, di distinguere l'informazione buona dalle Fake news, non è sempre facile**. Ma ci viene anche detto di non sorprendersi, che la transazione definitiva nell'Era dell'Acquario porterà grandi cambiamenti per l'individuo e l'umanità, e tutti saremo chiamati a sostenere lo sviluppo di questa nuova Era. Per far questo è indispensabile, tuttavia, lasciar andare le nostre vecchie strutture di pensiero, il modo di comunicare e vivere, ormai superato.

La lettura del presente non finisce qui. Siamo giunti **nell'Era 5.0 e l'innovazione sociale è il pilastro del futuro**. (2) Un buon governo dell'innovazione tecnologica e della rivoluzione digitale intende costruire un mondo equo, sicuro e sostenibile, in cui ogni uomo possa esprimersi al meglio. Intelligenza artificiale, robotica e tutte le nuove tecnologie dovranno essere orientate alla risoluzione di problemi sociali quali il cambiamento climatico, la scarsità di risorse energetiche, le disuguaglianze, lo sviluppo urbano, solo come esempi. Il paradigma lanciato dal primo ministro giapponese nel 2016 si fonda sul Social Innovation, definito come **"l'utilizzo della tecnologia e dei nuovi modelli imprenditoriali per apportare un cambiamento realmente positivo alle vite delle persone e delle società, offrendo valore condiviso"** (White Paper Hitachi - Frost&Sullivan sulla Social Innovation). Per ottenere tutto ciò, **le tecnologie digitali devono essere impiegate per migliorare la qualità della vita** indipendentemente dall'età, dal sesso, dalla lingua o da altri fattori. Con la Society 5.0 il Giappone (e non solo, per fortuna!) intende contribuire per raggiungere gli obiettivi fissati dall'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite in tema di sostenibilità. **"Il digitale è un mezzo, un mezzo nelle mani dell'uomo che può e deve definirne lo scopo..."** (Hitachi). Una quinta Era dell'innovazione ancora tutta da approfondire.

Così scopriamo che fuori dalla Scuola il mondo viaggia velocemente, forse meglio di quanto oggi si riesca a percepire, in termini di ricerca per il benessere individuale e collettivo. La Scuola dove sta e dove vuole andare? Quanto è in linea con il mondo che cerca le risposte ai problemi, quelli attuali della sostenibilità, ad esempio? Il cambiamento necessario non passa solo per un incremento della tecnologia e del digitale in classe, ma per **un diverso approccio all'apprendimento, una visione globale, di ampio respiro, che mette al centro dell'interesse la persona (l'alunno) e le sfide che dovrà sostenere da oggi in poi**. Il 22 febbraio del 2018 il MIUR emanava il documento **"Indicazioni nazionali e nuovi scenari"**, frutto del lavoro del Comitato scientifico per le Indicazioni nazionali della scuola dell'Infanzia e del primo ciclo di istruzione. Il documento sollecita le scuole ad una rilettura delle Indicazioni nazionali emanate nel 2012, rilanciandole e rafforzandole attraverso la lente delle competenze di cittadinanza. La via indicata è quella della "costruzione" di una cittadinanza che si nutre di tutte le aree del sapere, soprattutto attraverso le connessioni che le discipline hanno tra di loro. Si sottolinea l'importanza di una cittadinanza consapevole, e si fa riferimento ad una padronanza sempre più solida delle competenze di base, annoverando tra queste non solo la competenza linguistica ma anche quelle digitali, avendo come quadro di riferimento l'esigenza di uno sviluppo orientato alla sostenibilità. **"La responsabilità è l'atteggiamento che connota la competenza digitale. Solo in minima parte essa è alimentata dalle conoscenze e dalle abilità tecniche, che pure bisogna insegnare."** Seppur precocemente fruitori di tutti i device tecnologici, e sebbene definiti nativi digitali, i nostri alunni hanno necessità di acquisire abilità che vanno insegnate. Ma non sono sufficienti le abilità tecniche, la competenza è costituita **dal sapere cercare, scegliere, valutare le informazioni in rete e nella responsabilità nell'uso dei mezzi, per non nuocere a se stessi e agli altri**. Nello specifico del pensiero computazionale (riferimenti alla legge 107/2015 e al decreto legislativo n. 62/2017), sebbene sviluppato attraverso i Traguardi di competenza nell'ambito della tecnologia, si fa riferimento ad un **"processo mentale che consente di risolvere problemi di varia natura seguendo metodi e strumenti specifici pianificando una strategia. È un processo logico creativo che, più o meno consapevolmente, viene messo in atto nella vita quotidiana per affrontare e risolvere problemi."** Aiutare intenzionalmente gli alunni a sviluppare tale processo favorisce **la capacità di affrontare le situazioni in modo analitico, scomponendole nei vari aspetti che le caratterizzano e pianificando per ognuno le soluzioni più idonee**. E' evidente che si tratta di acquisire una competenza trasversale non solo utile alla programmazione di software e robot, ma aiuta ad affrontare tutte quelle situazioni della vita, non solo scolastica, che hanno bisogno di istruzioni precise e strutturate per svolgere i compiti richiesti. Nel fare quotidiano, quindi, è possibile utilizzare ogni situazione che presupponga una procedura da costruire, un problema da risolvere attraverso una sequenza di operazioni, una rete di connessioni da stabilire (es. un ipertesto) ad una condizione: **le procedure e gli algoritmi devono essere accompagnati da riflessione, ricostruzione metacognitiva, esplicitazione e giustificazione delle scelte operate**. Il riferimento ai processi metacognitivi, alla base della didattica che sviluppa competenze, sostanziano le Indicazioni date alla scuola del primo ciclo fin dal 2012, e oggi non possono essere più negate o contrastate a meno di essere "fuori gioco" e di segnare un autogol imperdonabile, non tanto per noi stessi, ma per la nostra squadra del cuore, i nostri alunni.

Manuela Rosci

(1) Il termine Antropocene "si può far coincidere con l'intervallo di tempo che arriva al presente a partire dalla rivoluzione industriale del 18° sec., ossia da quando è iniziato l'ultimo consistente aumento delle concentrazioni di CO2 e CH4 in atmosfera. In questo periodo l'impatto dell'uomo sugli ecosistemi si è progressivamente incrementato, veicolato anche da un aumento di 10 volte della popolazione mondiale, traducendosi in alterazioni sostanziali degli equilibri naturali (scomparsa delle foreste tropicali e riduzione della biodiversità, ...)"(Lessico del XXI secolo, sull'Enciclopedia Treccani.it).

(2)https://www.repubblica.it/dossier-native/tecnologia/social-innovation/2019/10/07/news/la_tecnologia_al_servizio_dell_uomo_benvenuti_nell_era_5_0-236980277/ 12 ottobre 2019 La Repubblica.it