

L'IIS ARCHIMEDE E LA CLASSIFICA EDUSCOPIO

Paolo Balbarini

Foto Stefano Armaroli

La classifica Eduscopio è una lista che ordina le scuole secondarie di secondo grado in base ai risultati dei propri studenti al primo anno dell'Università (Liceo e Tecnici) e nei primi due anni dopo il diploma di inserimento nel mondo del lavoro (Tecnici e Professionali). Si tratta di un progetto realizzato dalla Fondazione Agnelli, istituzione senza scopo di lucro fondata nel 1964 dall'omonima famiglia, che fornisce informazioni e dati sulla qualità dell'istruzione in Italia, in modo da aiutare gli studenti e le famiglie a scegliere la scuola migliore.

Nella classifica Eduscopio di quest'anno l'IIS Archimede, la scuola in cui lavoro come insegnante, si è classificata prima tra gli istituti tecnici economici che preparano all'università e prima tra i licei linguistici in tutta l'area metropolitana di Bologna. Da insegnante è tanta la soddisfazione di vedere la scuola per cui si dedica tanto tempo e tanta fatica ai primi posti, con la consapevolezza tuttavia che i fattori che contribuiscono a stilare queste classifiche sono estremamente variabili; quello che un anno è un primo posto non è detto che lo sia anche l'anno successivo. Tuttavia, che l'Archimede sia un istituto scolastico che funzioni bene è indubbio. Premetto che io insegno Fisica e laboratorio al biennio degli istituti tecnici; per scelte ministeriali lo studio della Fisica, la disciplina che insegno, negli istituti tecnici si ferma al termine del secondo anno. Inoltre il mio in-

segnamento è destinato agli studenti dell'indirizzo "CAT", acronimo di Costruzioni, Ambiente e Territorio (i geometri, tanto per essere più chiari) e dell'indirizzo "ELE", Elettronica ed Elettrotecnica. Questo per dire che il mio punto di osservazione è molto limitato e non conosco in modo approfondito tutte le realtà della scuola; può sembrare strano



che un insegnante non abbia la visione completa di ciò che succede nella scuola dove lavora ma non bisogna mai dimenticare che l'Archimede è una realtà da 1400 studenti, 170 insegnanti, e una cinquantina di persone nei ruoli di segreteria e collaboratori scolastici. L'Archimede è di fatto una comunità, e anche abbastanza grande, con tutte le sue inevitabili complessità organizzative. Faccio mie le parole del regista di questa comunità, il Dirigente Scolastico, che, come il Sindaco di un piccolo comune, ha in carico le responsabilità di tutto ciò che avviene nell'istituto. Dice infatti Mauro Borsarini: "Prepariamo trasversalmente i ragazzi in modo che possano affrontare l'università e il mondo del lavoro non con compe-

tenze iper specialistiche, ma flessibili, tali da potersi adattare a vari contesti". Questa visione probabilmente è ciò che ogni scuola secondaria di secondo grado si propone; il punto è che non è semplice da realizzare. Provo ad analizzare quali possono essere le peculiarità del successo del nostro istituto nell'inseguire quella visione, testimoniato anche dalle iscrizioni al nuovo anno scolastico che porterà un ulterio-

re aumento delle classi dell'istituto che, nel corrente anno, sono ben sessantaquattro.

La crescita dell'Archimede negli ultimi anni ha sicuramente origine dalla capacità di guardare avanti e di scegliere la strada giusta dell'attuale Dirigente Scolastico Mauro Borsarini, che non si è limitato a consolidare l'esistente ma ha sempre lavorato per rafforzare l'istituto in tutti i suoi aspetti, umani, amministrativi e tecnici. Ciò non sarebbe bastato se il gruppo insegnanti, in particolare quelli di ruolo che hanno la possibilità di poter progettare gli anni futuri e non solo l'anno in corso, non fosse stato in grado, non solo di recepire la visione e lavorare, assieme al personale non docente, per realizzarla, ma anche di contribuire a costruirla. Come giustamente mi ricorda il collega Stefano Catasta, sempre attivo nella ricerca di nuove progettazioni e al quale ho chiesto spunti per questo articolo, una delle ragioni per cui l'Archimede si trova al primo posto della classifica degli istituti tecnici è stata l'accurata pianificazione dei contenuti, degli spazi e delle dotazioni informatiche dell'istituto. I laboratori sono

cresciuti di anno in anno, sia in numero, sia in tecnologie accessorie e sia in tempo di utilizzo perché è assolutamente inutile creare laboratori all'avanguardia se poi non vengono utilizzati. Tra i laboratori di maggior successo cito senz'altro quello chiamato "Simulimpresa", utilizzato dagli studenti e dai docenti dall'indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing per particolari tipi di lezione dove i ragazzi assumono i ruoli di un'azienda e simulano gestioni e compravendite. Un altro laboratorio di recente istituzione è quello che viene chiamato Atelier Creativo ed è dedicato ad Albert Einstein, una cui gigantografia occupa una parte di una parete. L'Atelier Creativo è realizzato con una moderna concezione degli ambienti, orientato al lavoro cooperativo tra studenti, arredato quindi non con banchi classici disposti a scacchiera ma con "isole" modificabili all'occorrenza che consentono l'aggregazione a piccoli gruppi. In laboratori del genere le possibilità di lavoro sono tantissime; in particolare l'Atelier Creativo è all'avanguardia per quanto riguarda la modellazione e la stampa 3D. Di recentissima realizzazione, siamo infatti al suo primo anno di utilizzo, è il laboratorio Asimov, dedicato alla robotica. Non mancano ovviamente i laboratori classici, quelli dedicati alle discipline delle scienze, della fisica e della chimica, e nemmeno quelli dedicati alle attività di indirizzo degli istituti tecnici, come ad esempio il laboratorio di Autocad o i laboratori di elettronica per i quali, tra l'altro, è previsto a breve un intervento di miglioramento.

L'attività di laboratorio, intesa come metodo di lavoro che non punta solamente sulla tradizionale lezione frontale, pur comunque sempre necessaria, ha l'ambizioso obiettivo di insegnare ai ragazzi a imparare attraverso il fare. Pur con tutti gli spazi e le attrezzature a disposizione, questa meto-



dologia di lavoro è tutt'altro che semplice da mettere in pratica in quanto richiede un maggior impegno da parte degli insegnanti perché la preparazione delle attività è complessa. Ecco, dal mio limitato punto di osservazione di uno tra i tanti docenti dell'Archimede, io vedo, nel nostro istituto, un grande sforzo indirizzato a mettere in pratica questo tipo di progettualità e, per quel che può valere la mia opinione, credo che questo sia uno dei motivi per cui la preparazione degli studenti della sezione tecnica ha consentito di raggiungere la vetta della classifica Eduscopio.

La scuola parla spesso un linguaggio incomprensibile a chi non ne fa parte, un linguaggio pieno di acronimi la cui origine spesso sfugge anche a chi li usa; uno di questi, molto usato in questi anni, è STEAM, acronimo di Science Technology Engineering Art Mathematics, che è un metodo di apprendimento interdisciplinare che si pone, come scopo primario, quello di avvicinare gli studenti alle discipline matematiche e scientifiche. Ecco, una delle attività che l'Archimede tenta di realizzare, e a volte ci riesce anche bene, è proprio

lo STEAM. Mi perdonino i colleghi che leggeranno questo articolo ma vorrei descrivere un'esperienza STEAM progettata assieme ai colleghi Stefano Catasta e Laura Pino, cioè quella che chiamiamo Laboratorio Verticale. Ci tengo a sottolineare che questa è solo una tra le tante nel nostro istituto; se parlo di questa e non di altre è solo perché è una di quelle che conosco meglio.

Il nome Laboratorio Verticale può sembrare un po' bizzarro, ma la verticalità non si riferisce a un luogo fisico bensì alle ore di lezione dedicate all'attività, ore che devono essere svolte nella stessa mattinata in modo continuativo, andando a sovrapporsi a ore che prevedono materie diverse. Il modello di insegnamento e apprendimento del laboratorio verticale si sviluppa intorno ad alcune sfide complesse chiamate "compiti di realtà" che sono basate su domande stimolanti o problemi, che coinvolgono collaborativamente gli studenti nella progettazione, nella risoluzione, nel processo decisionale. Ad esempio una delle sfide proposte è quella di misurare l'altezza della scuola attraverso il lancio di palloncini pieni d'acqua; un'altra è quella di progettare e modellare un razzo ad acqua che verrà realizzato tramite stampante 3D e poi lanciato verso l'alto con a bordo un sensore che ne dovrà rilevare la massima altezza. I punti di forza di questo tipo di attività sono la multidisciplinarietà e il lavoro di tipo collaborativo, cioè di gruppo, che i ragazzi sono chiamati a svolgere. La voglia di sperimentare, di andare oltre la didattica tradizionale, di cercare di comprendere cosa è meglio per le attuali generazioni di adolescenti e di trasformare tutto questo in occasioni formative ha consentito all'Archimede di diventare un polo scolastico all'avanguardia; la sfida, adesso, è tentare di rimanerle.