

La ricerca nell'Education e il principio di "non esclusione"

In fisica è noto il celeberrimo principio di esclusione di Pauli. Due elettroni possono stare nello stesso stato quantico se e solamente se hanno spin opposto (assumo che sappiate cosa sia uno spin ma anche se non lo sapeste, non cambierebbe nulla, fidatevi).

Una volta piazzati i due elettroni, lo stato rifiuta (respinge quantisticamente) ogni altro elettrone.

Questo, infatti, è il punto: c'è una proprietà che una volta soddisfatta genera repulsione.

Questo principio è alla base della statistica di Fermi-Dirac per i fermioni (particelle con spin semintero) per la quale si possono avere tanti stati, ma tutti con una coppia di elettroni. Sembra una società cattolica perfetta fatta di coppie isolate l'uno e l'altra e perfettamente in equilibrio con se stesse.

Esiste poi un principio opposto per i bosoni (particelle con spin intero) scoperto da Bose secondo il quale in uno stato fondamentale, al di sotto di alcuni valori critici (ad esempio, economici per la legge di Pareto) si forma un condensato di Bose-Einstein nel quale ci cadono tantissimi bosoni, tutti insieme appassionatamente (la povertà crescente accelerata da fenomeni come quello dei Neet e quello degli esodati).

Quest'ultimo principio si potrebbe enunciare come un principio d'inclusione. Come dire che tutto debba essere incluso nel momento in cui se ne viene a conoscenza, a qualunque condizione e a qualunque costo.

Oggi, purtroppo, i due principi enunciati rappresentano due estremi opposti. Di qui, il "principio di non esclusione".

Questo principio sostiene che, a priori, non esiste nessuna ragione per escludere alcuno e alcunché e, allo stesso modo – a priori – non esiste una ragione necessaria per includere forzatamente alcuno e alcunché, ma che al centro della relazione umana e professionale ci sia una profonda forma di accoglienza. La storia della relazione determinerà se la dinamica che ne nascerà porterà all'esclusione o all'inclusione.

Il principio di non esclusione è un principio di accoglienza che è alla radice di una relazione positiva, costruttiva e sana. La scuola è il luogo geometrico e temporale nel quale si sviluppa l'accoglienza che, quindi, per principio è fondata sulla ricerca della motivazione, della curiosità e del piacere degli apprendimenti. Le nuove tecnologie sono un supporto molto efficace per creare un "ambiente" empatico ed ecologicamente favorevole. Le attività che si sviluppano dall'accoglienza in termini di "non esclusione" (che quindi generano relazioni positive) sono quelle che non passano attraverso il pregiudizio culturale o economico. Infatti, sono tutte quelle che in un modo o in un altro si traducono in ricerca.

Casi esemplari sono l'IBSE (Inquiry Based Science Education) e il CLIL (Content and Language Integrated Learning) come metodologie di lavoro di gruppo (classe, o aperto, o laboratoriale). La ricerca è un'azione

coinvolgente che stimola e produce soluzioni, che induce a rivedere il 'problem posing', perché il precedente magari non ha funzionato, e a procedere verso 'il problem solving' proprio attraverso il 'learning by doing', magari insieme con gli altri. Così nascono le competenze vere.

Inglesismi a parte, la ricerca azione 'peer to peer' (non ne possiamo fare più a meno degli inglesismi) è il centro focale della futura costruzione dei saperi di base, e anche utili, alla crescita sì, ma nell'integrazione sociale.

L'Education deve essere rivista alla luce della ricerca come didattica degli apprendimenti dinamici, dove il nativo digitale mette in gioco con l'adulto migrante (digitale) – e viceversa – ogni sua certezza e nella comparazione far nascere le "conoscenze acquisite" (o "certe", come dice Morin in "La Via").

Morin dice "la conoscenza è fatta da isole di certezze in un mare d'incertezza". È dal confronto delle certezze dell'adulto e del ragazzo, parziali e limitate entrambi, che nasce la conoscenza condivisa e quindi "acquisita", necessaria a ogni possibile scelta futura.

Correlazioni:

- ["La sfida dei nativi digitali"](#), speciale, introdotto da Arturo Marcello Allega e Paolo Ferri, raccoglie i contributi più rilevanti offerti dalla rivista sul tema dei nativi digitali – Articoli di: Paolo Ferri, Arturo Marcello Allega, Carlo Nati, Bruno Nati, Linda Giannini, Filomena Rocca, Liborio Dibattista, Francesca Morgese, Andrea Turchi, Gabriella Paolini, Paolo Beneventi, D'Alonzo Di Antonio Falini, Veronica Mobilio, Anna Verde, Maurizio Tiriticco, Franco De Anna, Francesco Macrì, Anna Dall'Acqua
- ["Demagogia digitale". Le tecnologie digitali possono essere la causa dell'ignoranza attuale?](#), di Arturo Marcello Allega
- ["Il maggior investimento in Italia è sull'ignoranza! La verità dei numeri"](#), di Arturo Marcello Allega
- ["Bancarotta. Il mistero buffo e tragico dell'istruzione"](#), di Arturo Marcello Allega

Arturo Marcello Allega