



Eleonora Aquilini

Co-chair e Presidente della Divisione di Didattica della SCI  
ele.aquilini6@gmail.com

# UN'IMMAGINE CI LEGA AL NOSTRO DOMANI

***Il termine “elementi” oltre a essere alla base della chimica, ha un significato di senso comune indicando i principi di base di un pensiero, di un’idea. Nel riconsiderare il concetto di elemento chimico, peraltro molto cambiato nel tempo, è possibile tener di conto dell’accezione comune del termine per costruire insieme “elementi di futuro”.***

La denominazione del Congresso SCI 2024 è un gioco di parole, un’immagine, una metafora. Al chimico la parola elementi evoca la tavola periodica, i suoi componenti che sono ricchi di teoria e storia. Gli elementi di Lavoisier sono estremamente concreti, sono “...Il fine ultimo a cui arriva l’analisi”; gli elementi della tavola periodica di oggi sono astratti, caratterizzati da proprietà che sono una media (pesata) di tutti gli atomi che appartengono a quella famiglia con quella reattività specifica. Il carbonio che troviamo nella tavola non è nessun atomo di carbonio reale, è invece un’astrazione. Quest’astrazione è una conquista della ricerca scientifica che ci è cara perché nei suoi passaggi ha contribuito a realizzare una nuova concezione, una diversa organizzazione della chimica. Il chimico è innamorato della tavola periodica, perché ne conosce la storia e perché in lei si riconosce.

La parola elemento nel senso comune ha un altro significato e a scuola si fa fatica a traghettare questa parola facendola diventare anche un concetto chimico. A scuola, ci vogliono anni per passare dai fenomeni osservati ai concetti di sostanza semplice e composta e poi a quella di elemento, prima concreto e poi astratto. Ci immaginiamo poi che questo percorso che porta all’acquisizione di un significato diverso, passando dal senso comune ad un concetto scientifico, possa essere così assimilato da consentirci di poter giocare con questa parola che ha identificato un nuovo significato.

Allora possiamo ritornare al significato usuale, ordinario, della parola elemento e fare l’operazione

contraria che facciamo nell’insegnamento. Allora possiamo prestare a tutti questa parola, metterci dentro il sentimento del chimico e lanciarla verso il futuro.

E gli elementi di futuro sono le persone: i giovani, i ricercatori che lavorano nelle università e nell’industria, coloro che appartengono alle associazioni professionali e chi lavora nella scuola sperimentando nuovi modi di far comprendere la chimica. L’immagine percepita della chimica che si costruisce con il contributo di tutte queste componenti dovrà cambiare, perché è, come sappiamo, legata ad un’erronea comprensione della parola, interpretata come contrapposta alla biologia e identificata con tutto ciò che è artificiale e sintetico. A scuola, in particolare, spesso nasce l’idea che la chimica sia arida e senza senso, un insieme di termini tecnici a cui non corrisponde nessuna concretezza. La Chimica sembra stare in una dimensione che non è calata nella realtà o lo è soltanto *in modo nocivo*. Occorre far comprendere che tutto è chimica, anche le sostanze biologiche, che la chimica e la tecnologia sono una risorsa per il futuro. Queste acquisizioni, banali per gli specialisti, devono passare nel senso comune, nella società. Ci vogliamo provare con questo Congresso che affronta argomenti importanti come l’ambiente, la chimica verde, l’uguaglianza di genere, l’educazione, la transizione ecologica... perché anche queste tematiche sono elementi di futuro. Un futuro da costruire tutti insieme con impegno e fiducia.