



IL COLORE COME STRUMENTO DI ANALISI SCIENTIFICA: CROMATOGRAFIA E COLORIMETRIA

Università di Siena

Premessa

Anche dopo l'avvento del computer e delle apparecchiature digitali, la chimica continua ad esplorare il mondo inseguendo i colori: dalla cartina di tornasole per il pH alle sonde fluorescenti per il DNA, il colore è lo strumento più immediato per studiare materia e reazioni. Esempio lampante ne è la cromatografia, la tecnica nata nel 1906 per separare la verde clorofilla ed altri componenti colorati dagli estratti vegetali, che trae il nome proprio dal greco χρώμα, colore.

Obiettivo dell'attività è quello di svolgere un excursus temporale nell'indagine scientifica, esaminando come il colore sia stato e venga usato ancora oggi nelle analisi di laboratorio. Il Percorso prevede il coinvolgimento diretto, sin dalla fase di ideazione, degli studenti e dei loro professori e del personale dei musei universitari e prevede attività di tipo seminariale e di laboratorio. Attraverso l'esplorazione delle collezioni storiche di vetreria scientifica, microbiologia e chimica farmaceutica del centro servizi CUTVAP dell'Università di Siena, verrà effettuato un excursus temporale nell'indagine scientifica, esaminando come il colore sia stato e venga usato ancora oggi nelle analisi di laboratorio. In seguito all'osservazione di strumenti storici e ad una dimostrazione pratica del loro utilizzo nelle analisi cromatografiche e colorimetriche, gli studenti saranno coinvolti in prima persona a effettuare tali analisi in un moderno laboratorio.

Gli stessi produrranno un elaborato finale per verificarne l'acquisizione delle conoscenze e la consapevolezza del metodo d'indagine scientifica.

