

Prefazione

Concordo sull'importanza di mettere al centro dei percorsi didattici il concetto di funzione fin dal primo anno, sull'orientamento a insegnare l'algebra non come vuote manipolazioni ma caricandola di significati (vedi collegamenti con le funzioni, ecc.). Anche l'idea di portare in un certo senso la "ricerca matematica" in classe, stimolando gli allievi a cercare nuovi percorsi sui radicali, è sicuramente ottima. Così come ritengo che a volte sia utilissimo essere un po' "visionari" e che l'eccesso di rigore finisce solo per smorzare gli entusiasmi e soffocare intuito e creatività. Tornando ai radicali, si tratta di un tema particolarmente spinoso. In generale sento da numerosi colleghi una diffusa insoddisfazione di come il tema viene trattato sui libri di testo, ma non c'è altrettanta condivisione sui percorsi didattici alternativi. E i punti oggetto di discussione sui radicali sono un po' su tutto: chi ritiene sviante la distinzione tra radicali algebrici e radicali aritmetici e chi invece preferisce mantenerla; chi preferisce trattare in radicali prima in \mathfrak{R}_0^+ e poi in \mathfrak{R} e chi preferisce una trattazione in \mathfrak{R} perché più aderente al significato con cui si utilizzano i radicali nello studio dell'analisi; chi preferisce introdurre da subito la notazione con potenze a esponente frazionario e chi no; chi limiterebbe lo studio per lo più ai radicali quadratici, e così via...

Riuscire a trovare una proposta che accontenti, non dico tutti, ma per lo meno molti, non si profila impresa per nulla facile... In generale della vostra proposta personalmente ho apprezzato molto l'aggancio ai grafici (per esempio, per fare capire la necessità dell'introduzione del valore assoluto), l'anticipo della notazione con le potenze ad esponente razionale che consente di introdurre la proprietà invariante e le operazioni in modo più intuitivo e anche l'algoritmo di Newton per gettare uno sguardo su come si può calcolare in pratica una radice.

Prof. Leonardo Sasso