

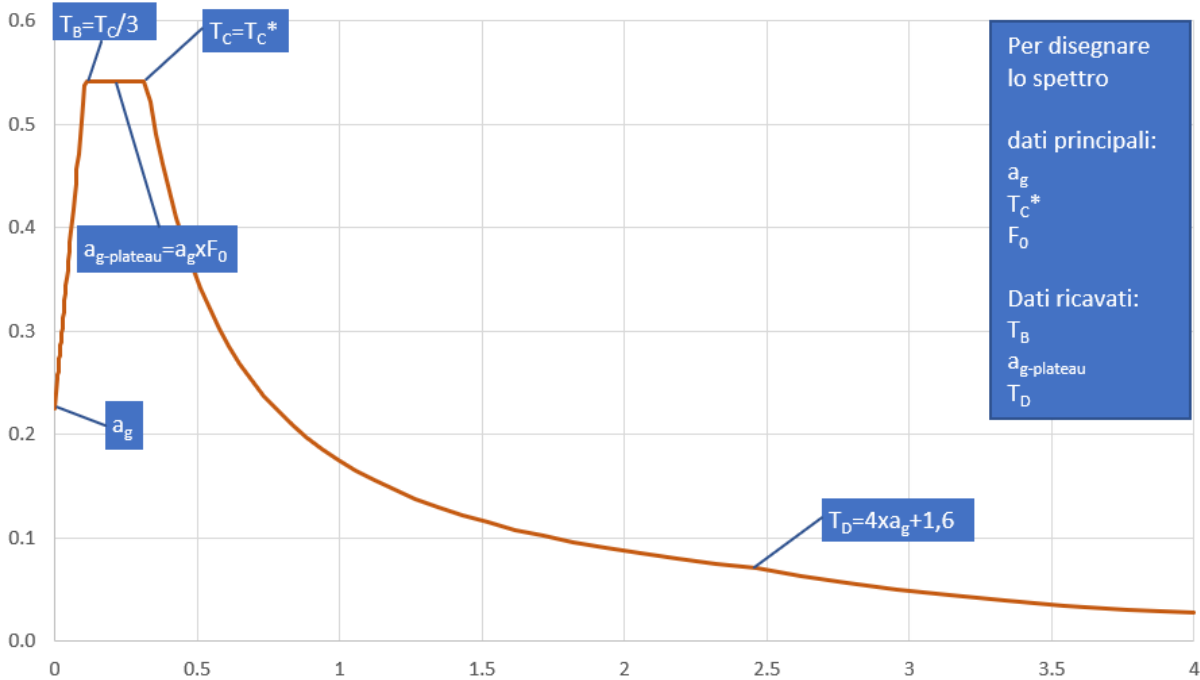
Perché gli ingegneri continuano a chiedere T_c^* ?

Ricordiamoci sempre che cosa stiamo facendo, ovvero dobbiamo disegnare lo spettro di risposta per progettare il nostro edificio.

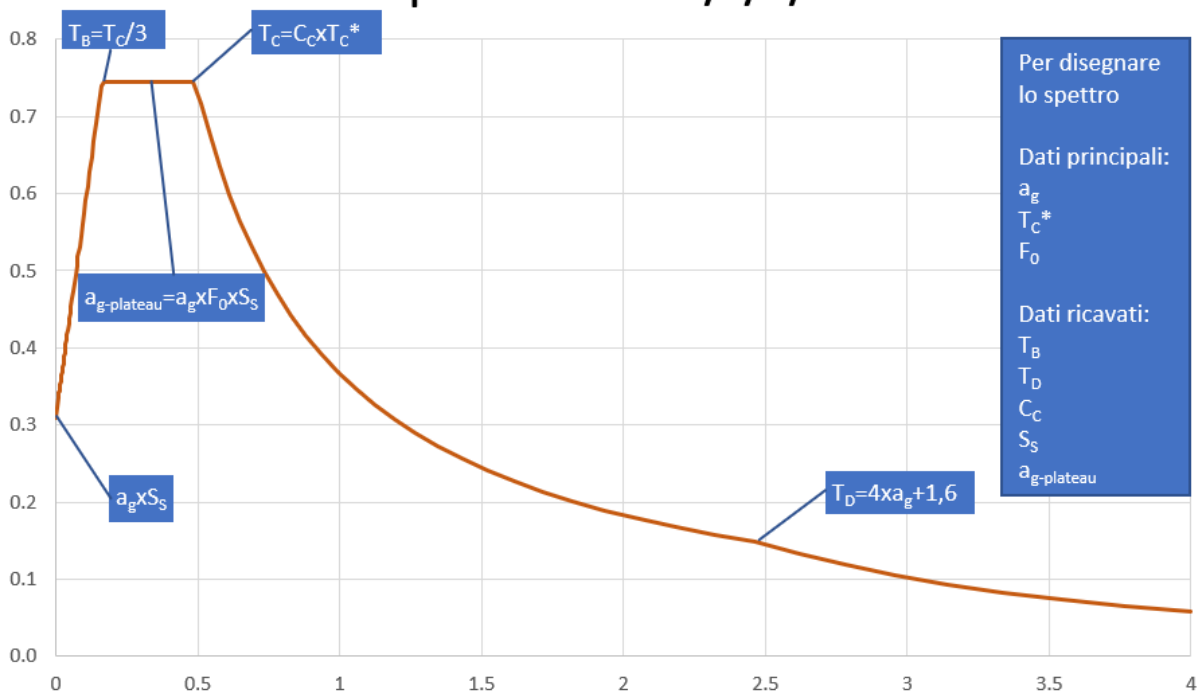
Se andiamo, nei rari casi possibili, con il metodo semplificato, cioè con le classi di suolo la normativa ci fornisce per lo stato limite considerato tre valori a_g , F_0 e T_c^* dai quali ricaviamo gli altri dati necessari per costruzione dello spettro cioè T_B , T_D , S_s .

Con questi parametri possiamo disegnare/ricavare lo spettro semplificato relativo al terreno considerato, al netto del fattore topografico S_T .

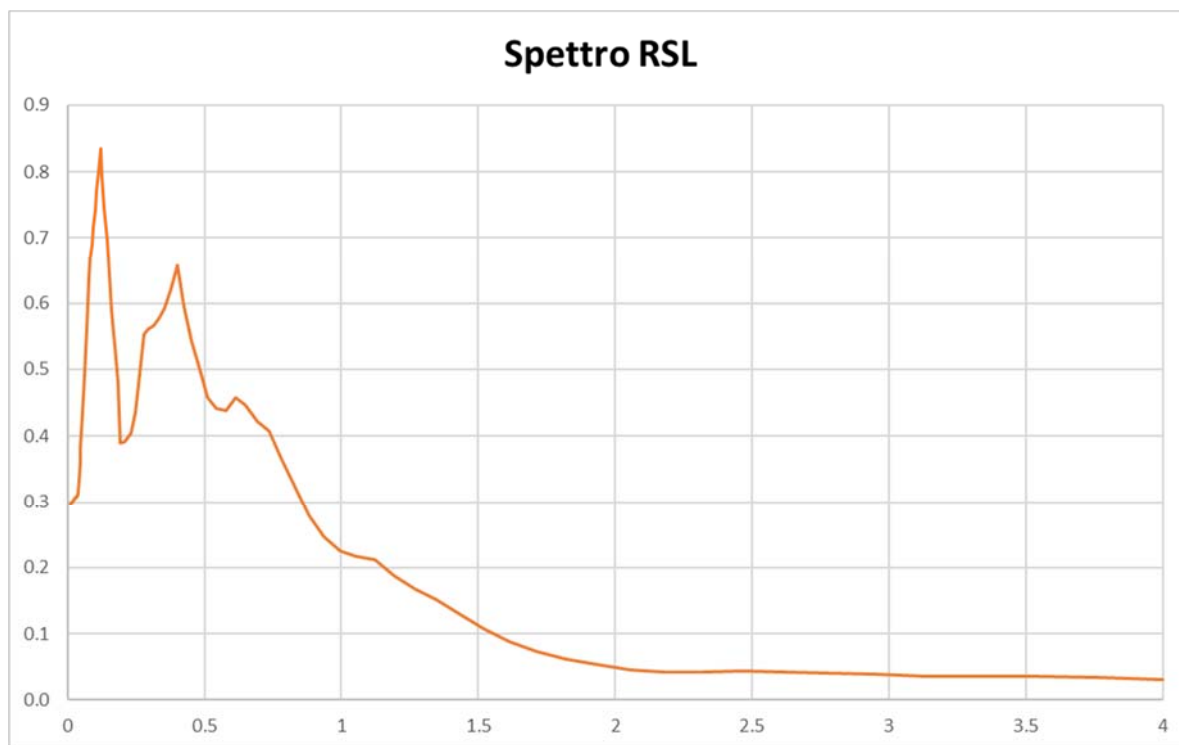
Spettro su suolo A



Spettro su suolo B/C/D/E



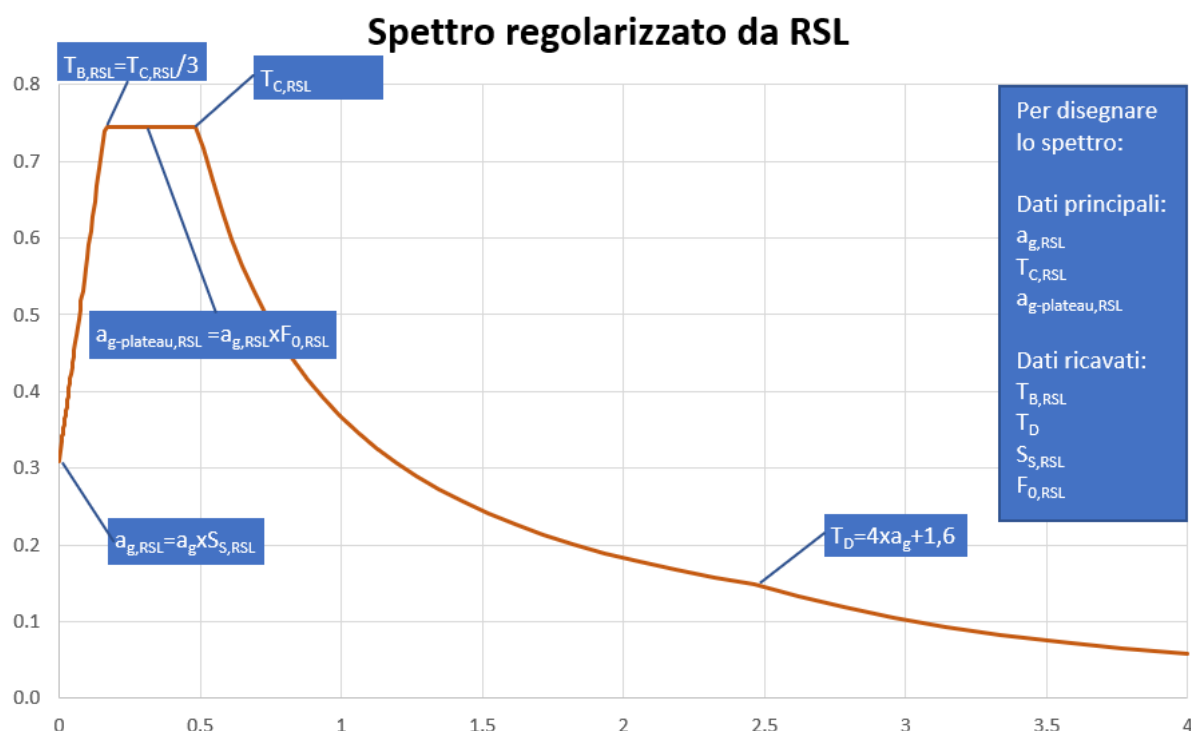
Nella risposta sismica locale (RSL) lo spettro scaturisce dalla modellazione numerica del terreno ed ha una forma diversa dal quella che normalmente siamo abituati a vedere:



Il calcolo può essere fatto immettendo per punti lo spettro così fatto, ma solo pochi programmi permettono tale inserimento.

Probabilmente è più corretto trasformare tale spettro in qualche cosa di più simile a quello che normalmente si utilizza.

Il metodo per la regolarizzazione/normalizzazione degli spettri è stato codificato con l'allegato 1 all'ordinanza 24, così come modificato dall'ordinanza 55 e porta:



I dati principali che vengono trovati sono $a_{g,RSL}$, $T_{C,RSL}$ e $a_{g-plateau,RSL}$ da questi con le formule riportate nelle NTC e da semplici confronti e rapporti si possono ricavare tutti gli altri dati.

Il valore di T_C^* a volte richiesto da alcuni colleghi ingegneri non serve a nulla in quanto esso è solo necessario, nell'approccio semplificato, al calcolo del T_C che nel caso di RSL viene ricavato direttamente.

Pertanto se il Vostro programma richiede l'inserimento di T_C^* vuol dire che o si possiede una versione del software non aggiornata che permetta la modellazione con RSL o non si conosce il funzionamento del software e pertanto non si riesce ad attivare la modellazione con RSL.

Ing. Roberto Di Girolamo

