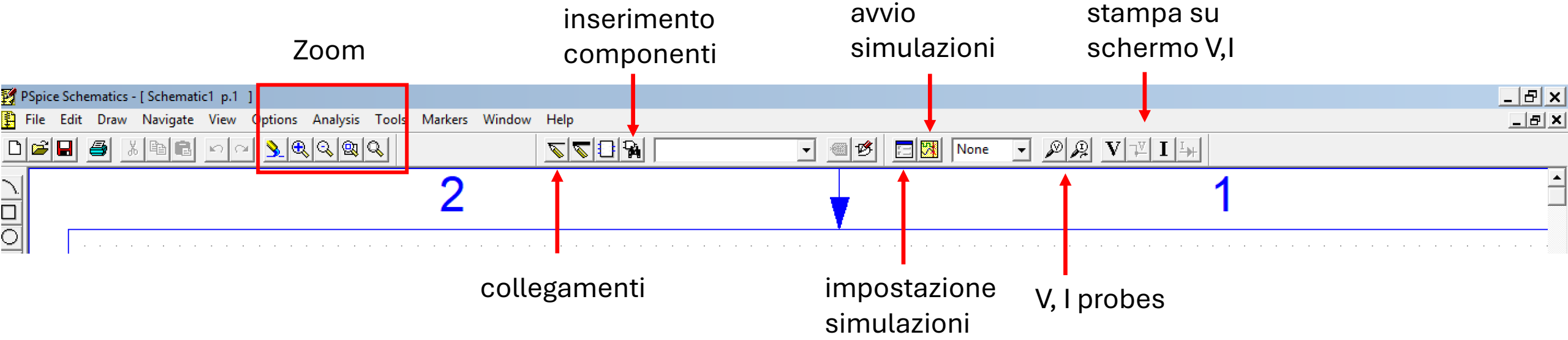
ELETTRONICA IIB: Lab - I

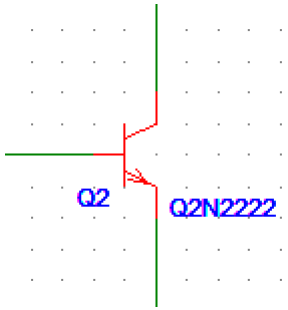
Introduzione all’uso di PSPICE 9.1

- Schematic editor
- Simulazione delle curve statiche di un BJT
- Simulazione di un amplificatore invertente

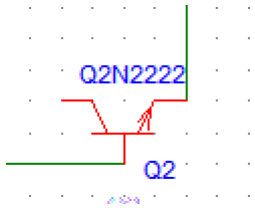


Tasti di scelta rapida.

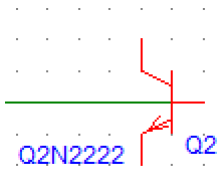
Selezionare (click) il componente:
ctrl+c -> copia
ctrl+x -> taglia
ctrl+v -> incolla



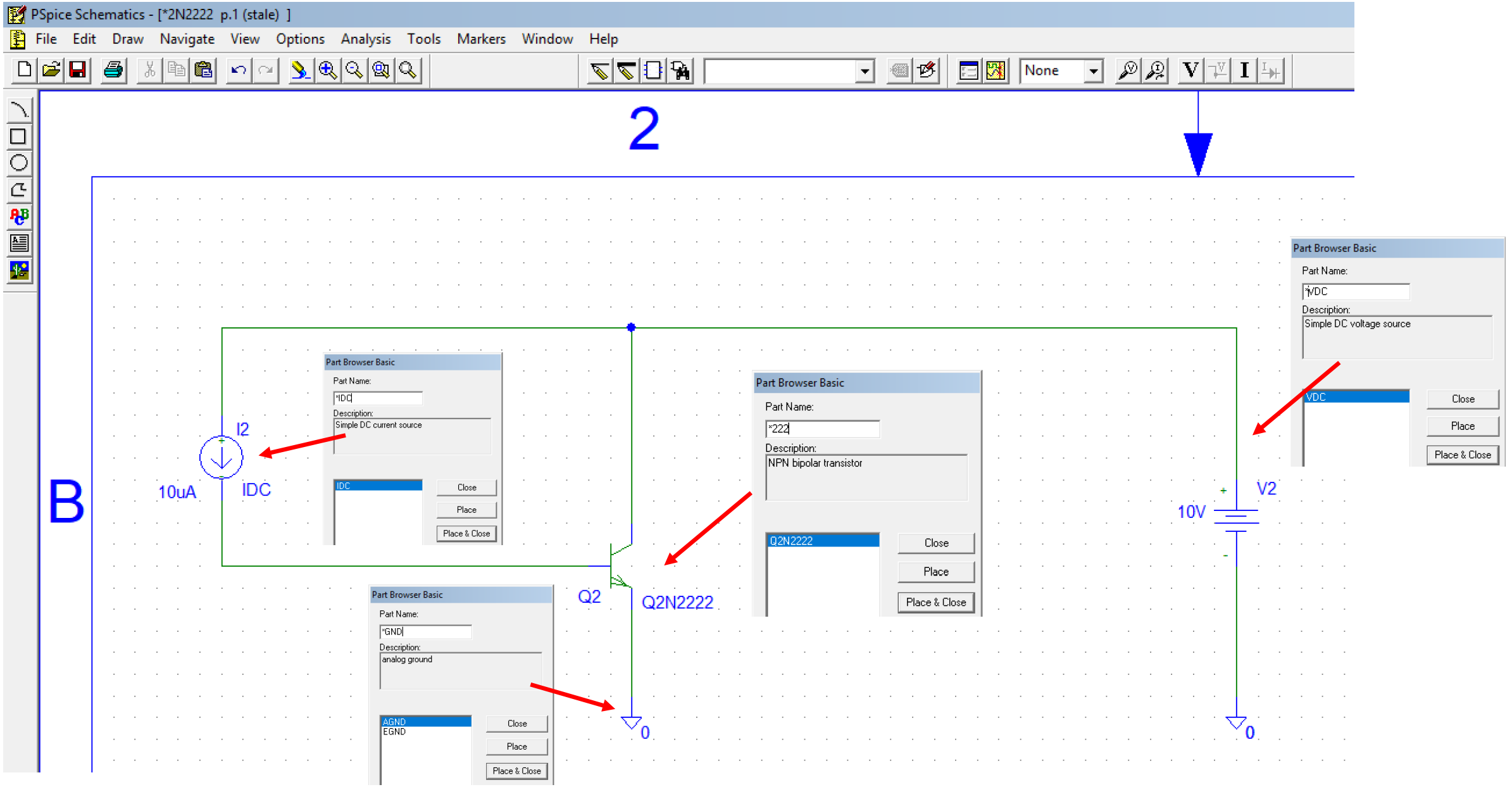
ctrl+r -> ruota



ctrl+f -> flip (capovolgi

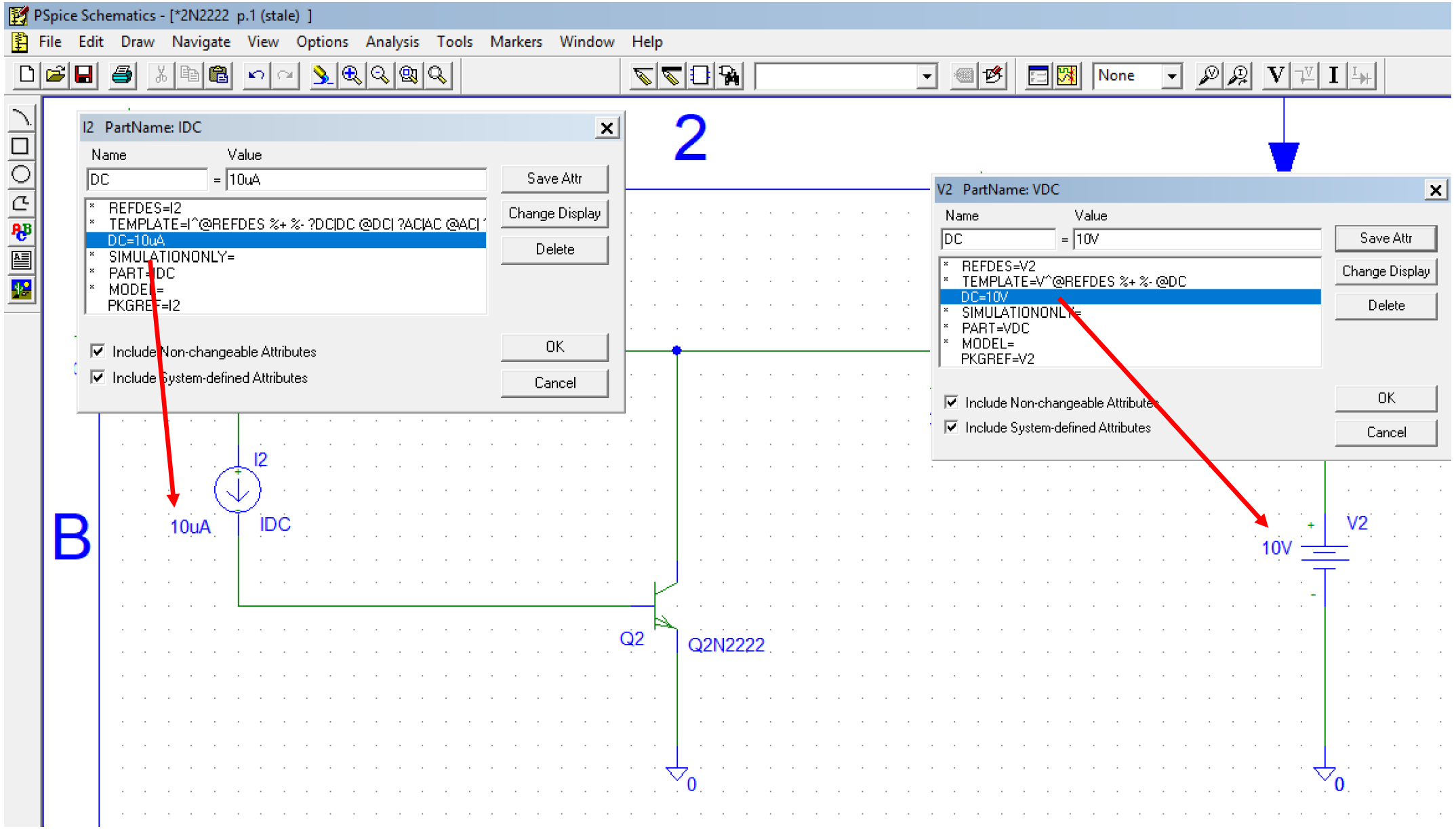


Simulazione punto operativo di un BJT: (1) DISEGNO SCHEMATICO

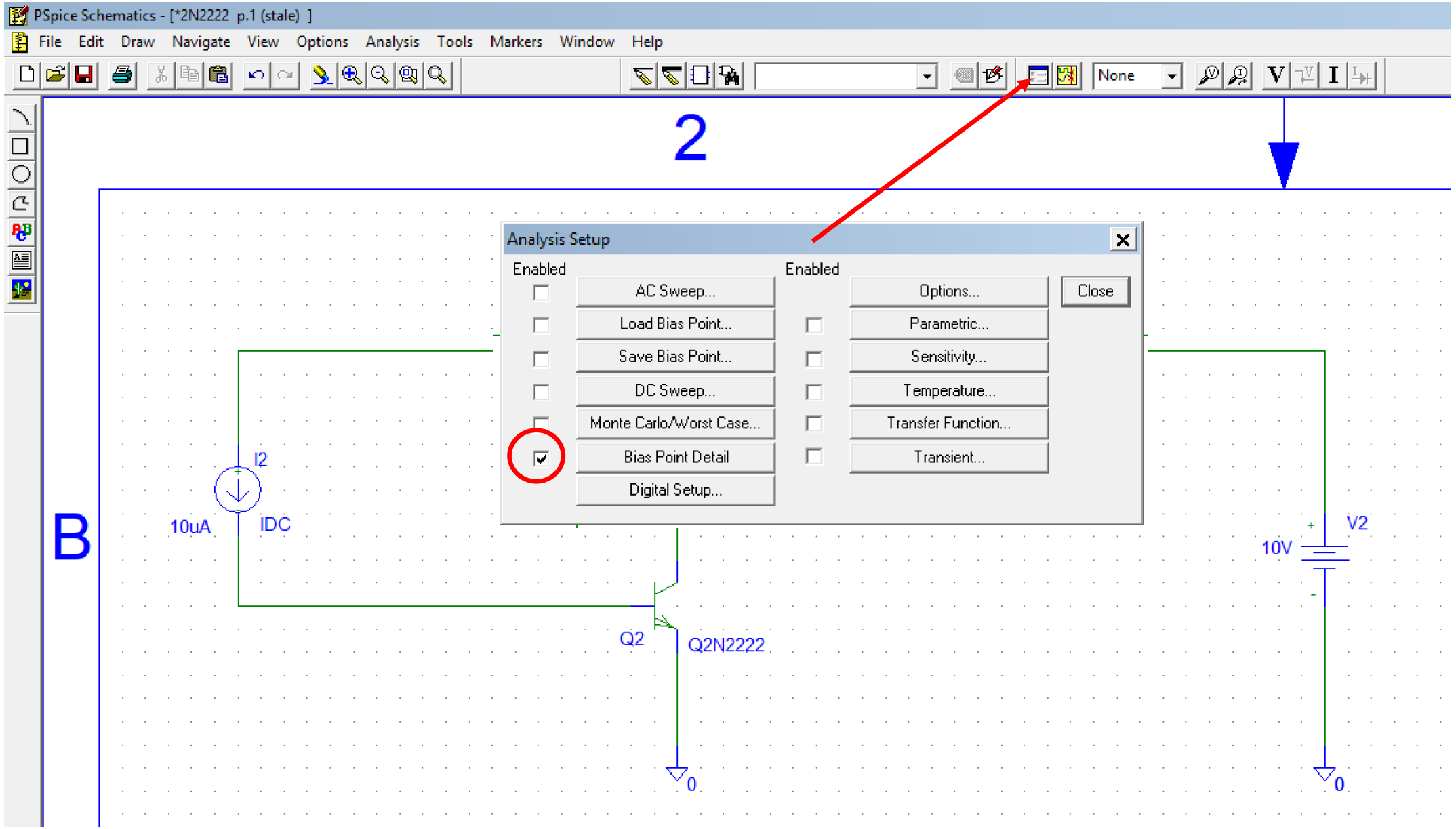


Simulazione punto operativo di un BJT: (2) impostazione valori componenti

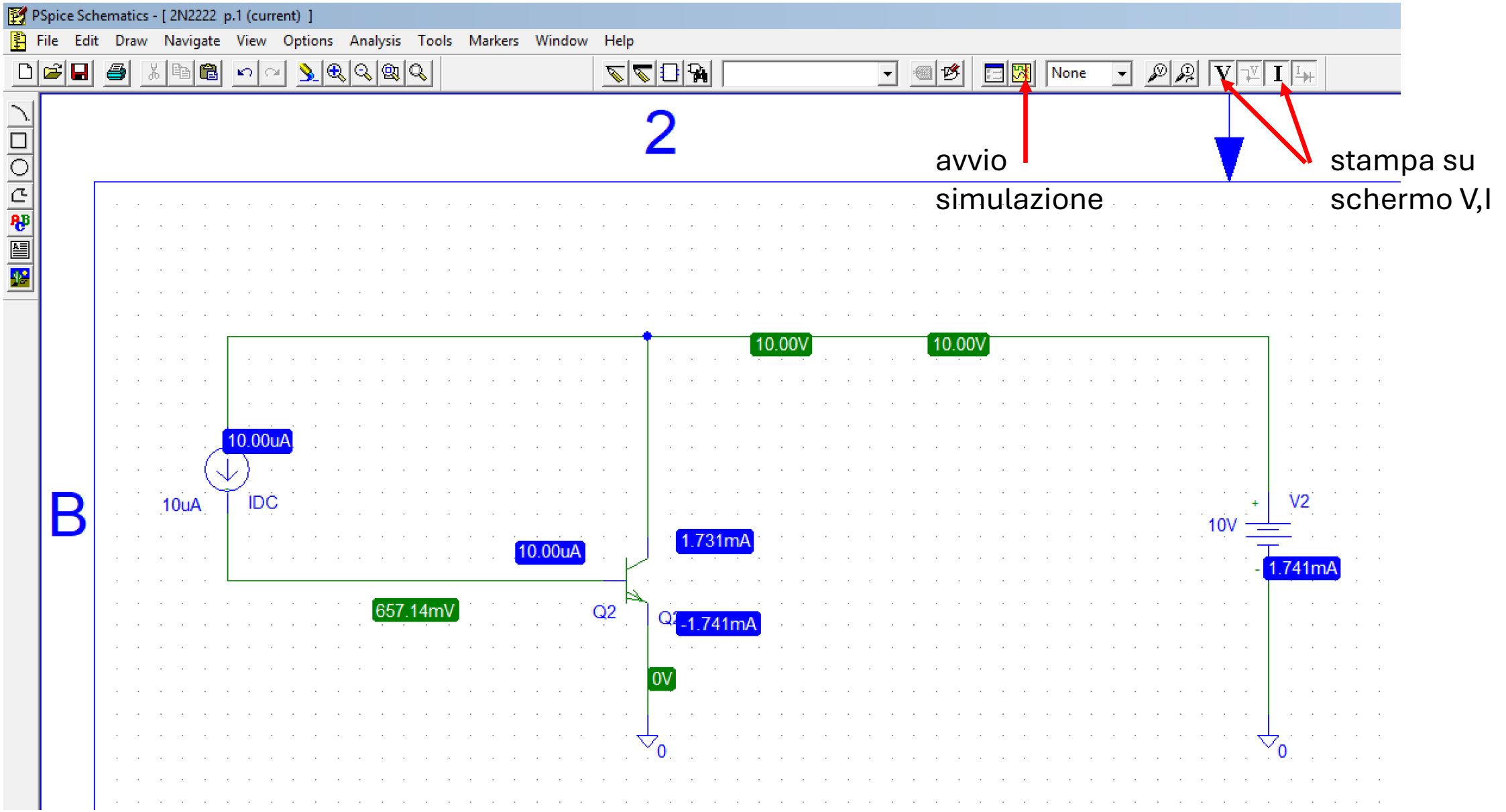
Doppio click sul componente da modificare



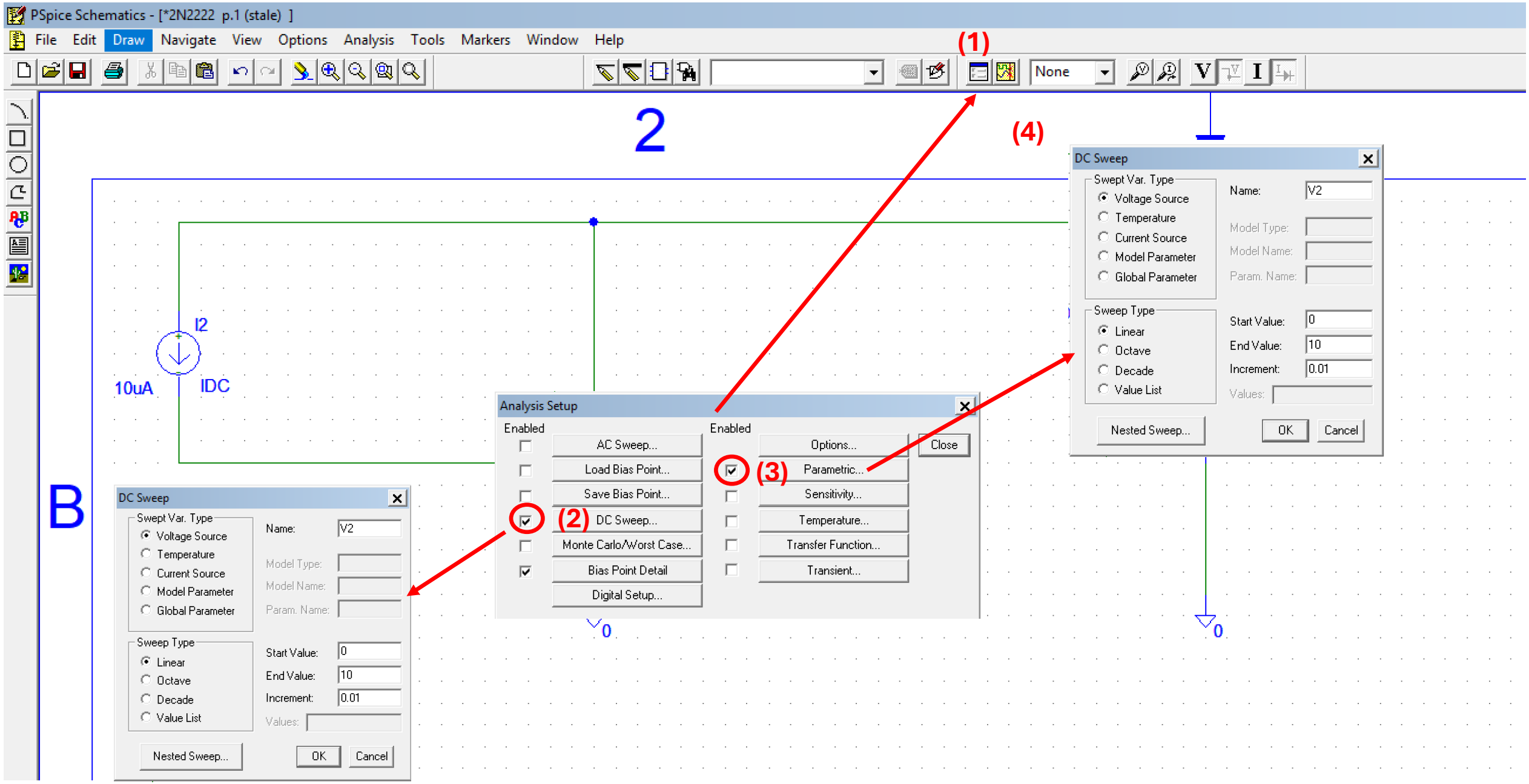
Simulazione punto operativo di un BJT: (3) impostazione simulazione



Simulazione punto operativo di un BJT: (4) esecuzione sim. e stampa risultato



Simulazione punto operativo di un BJT: (4) curve Ic-Vce al variare di Ib

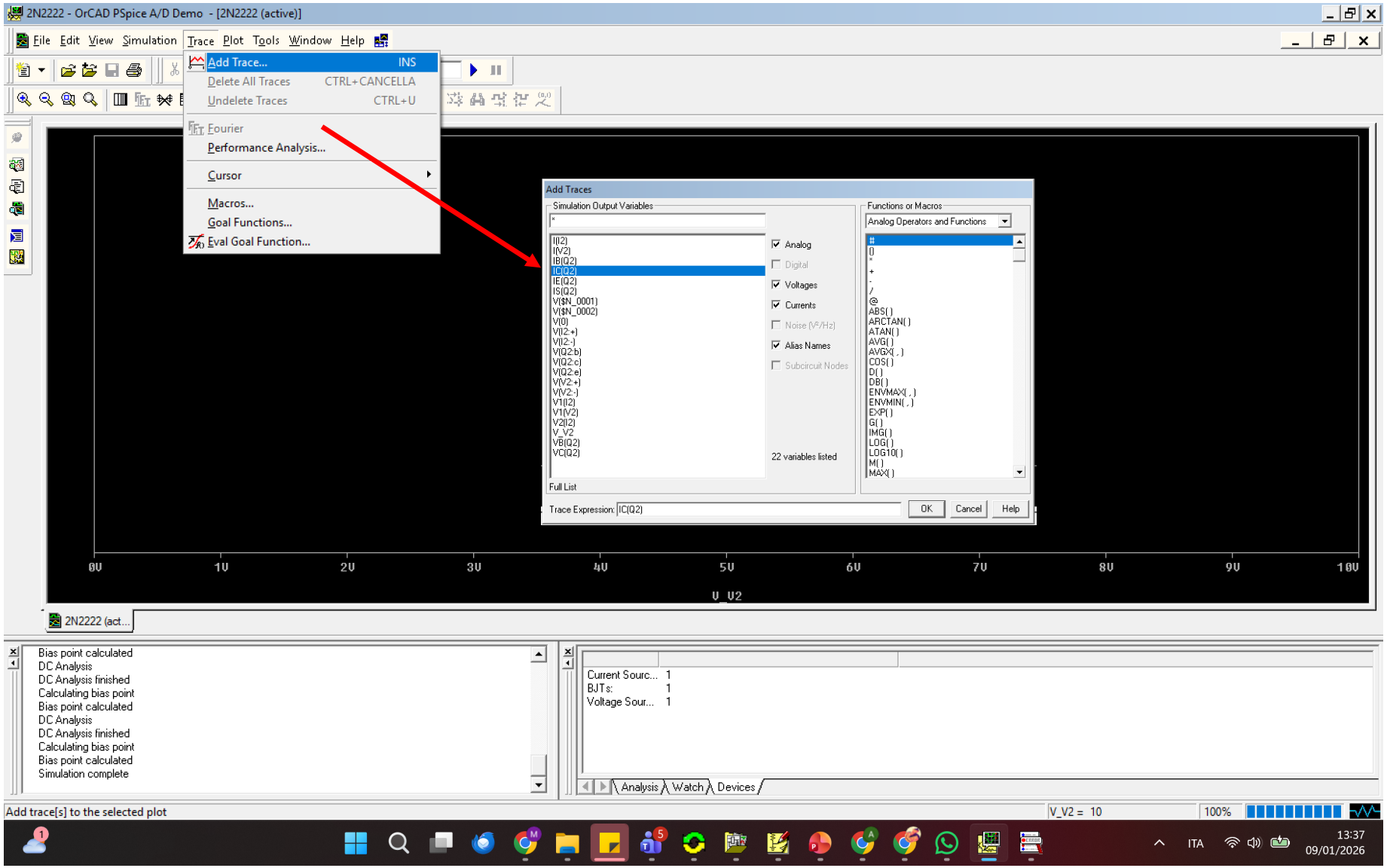


Simulazione punto operativo di un BJT: (4) curve Ic-Vce al variare di Ib : plot risultati

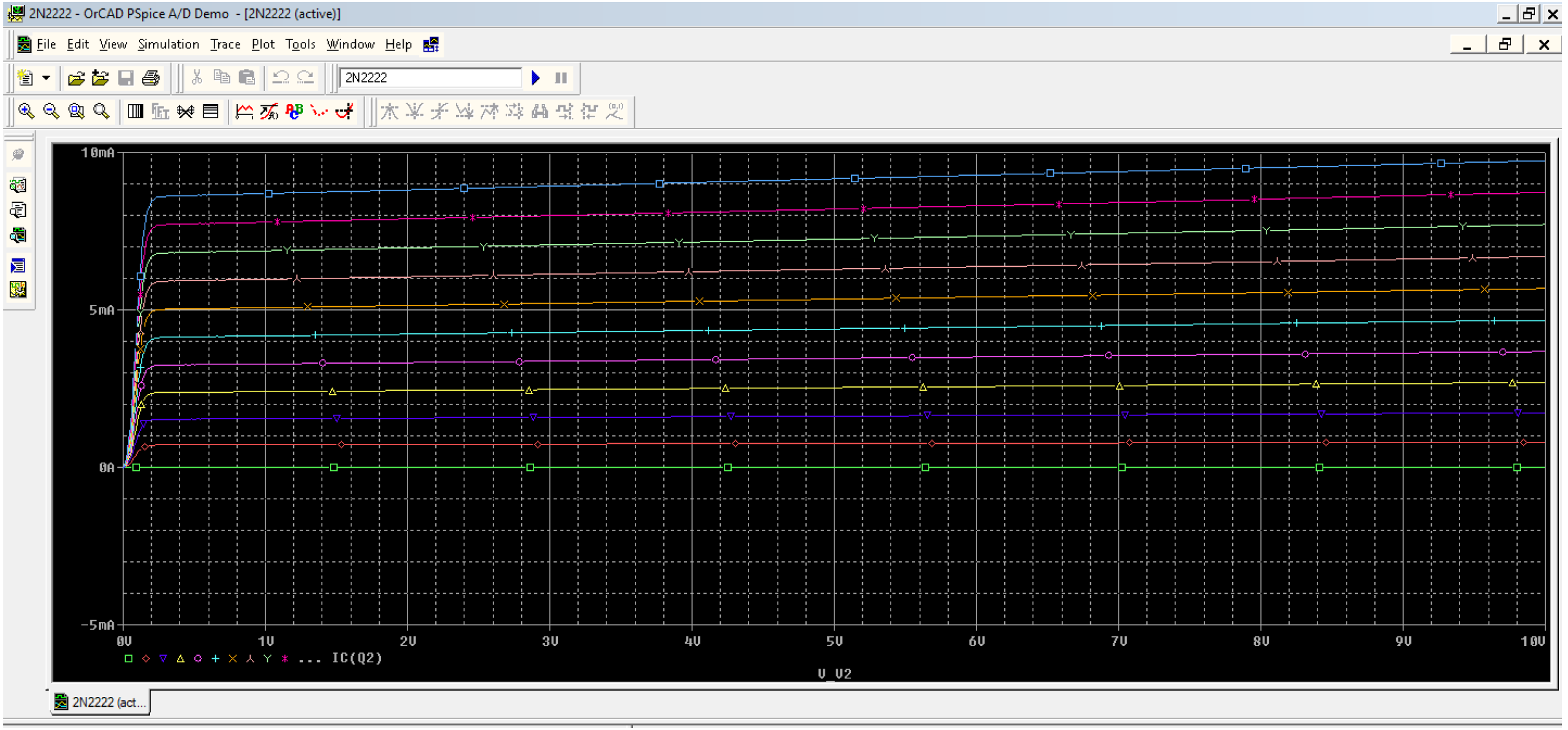
Avviata la simulazione con il bottone  in *schematic*, si apre la finestra di visualizzazione dei risultati

Dal menu Trace è possibile scegliere quale parametro visualizzare

Scelgliere la corrente di collettore del transistor



Simulazione punto operativo di un BJT: (4) curve Ic-Vce al variare di Ib : plot risultati



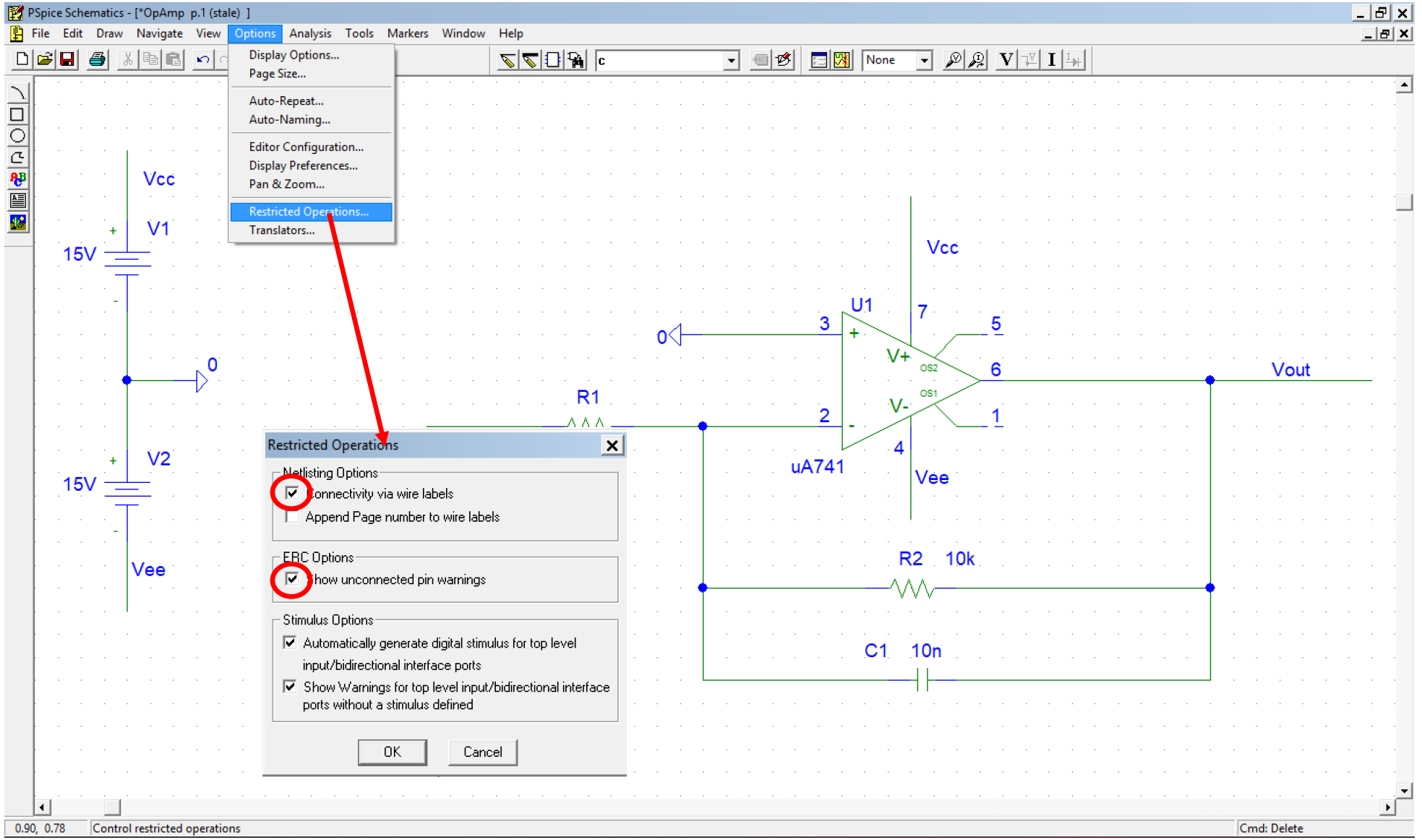
Doppio click sugli assi per modificare la scala o etichette
Bottoni in alto per marker e misure

PARTE 2:

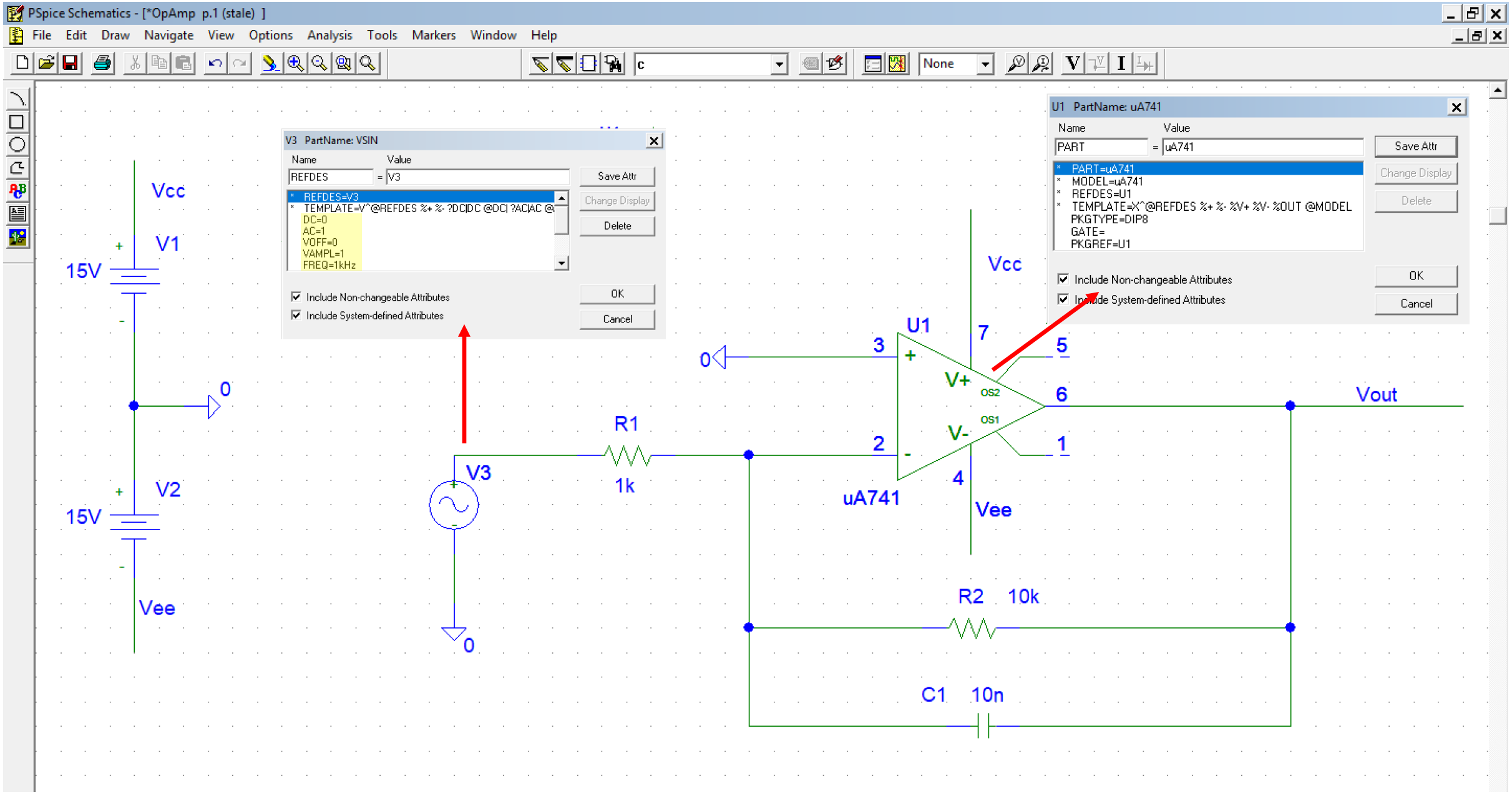
Connessione con labels
Simulazioni AC e TRANSIENT

Abilitare connessioni con labels sui fili

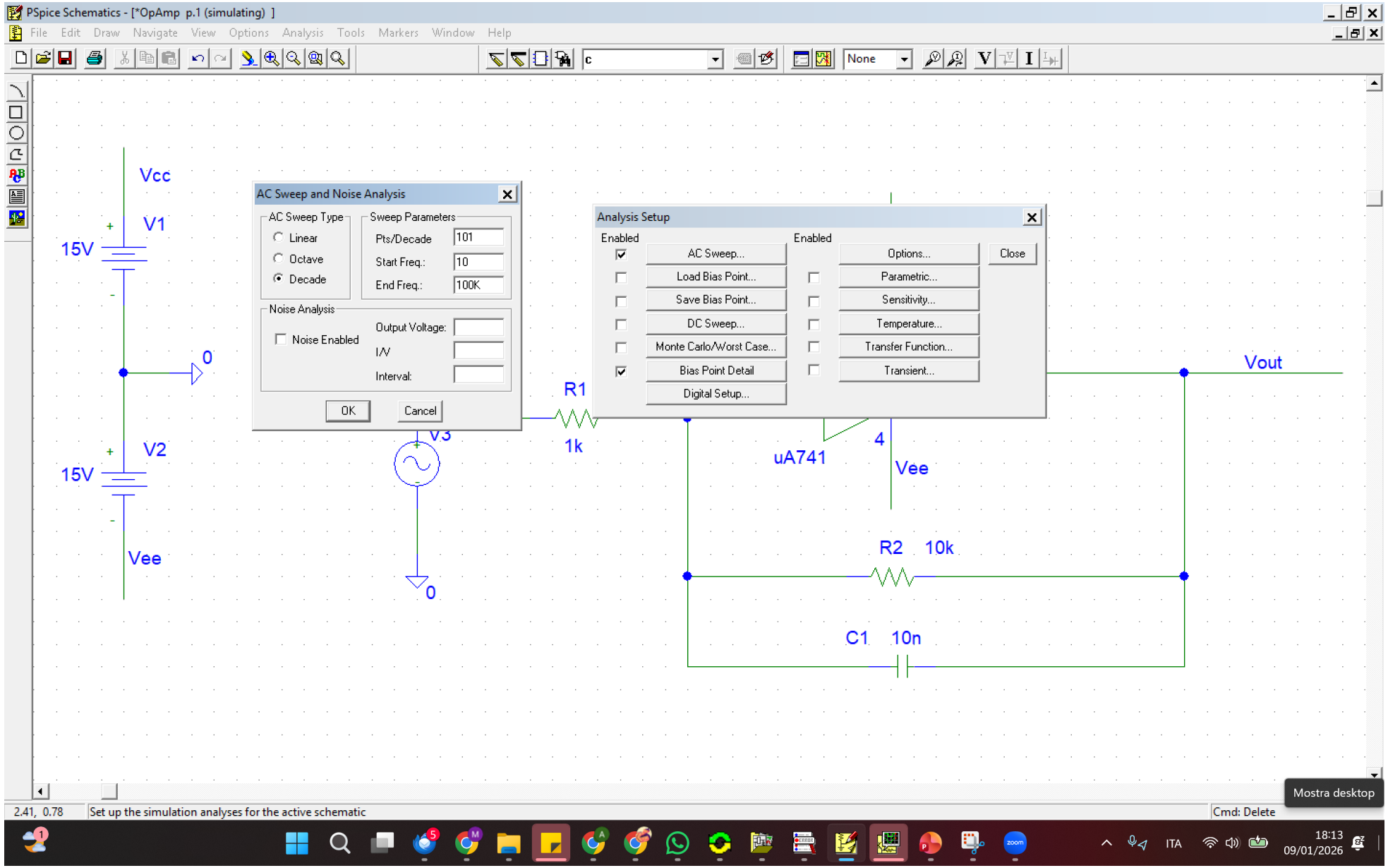
Con doppio click sui fili è possibile inserire labels. Stesse labels sono automaticamente collegate



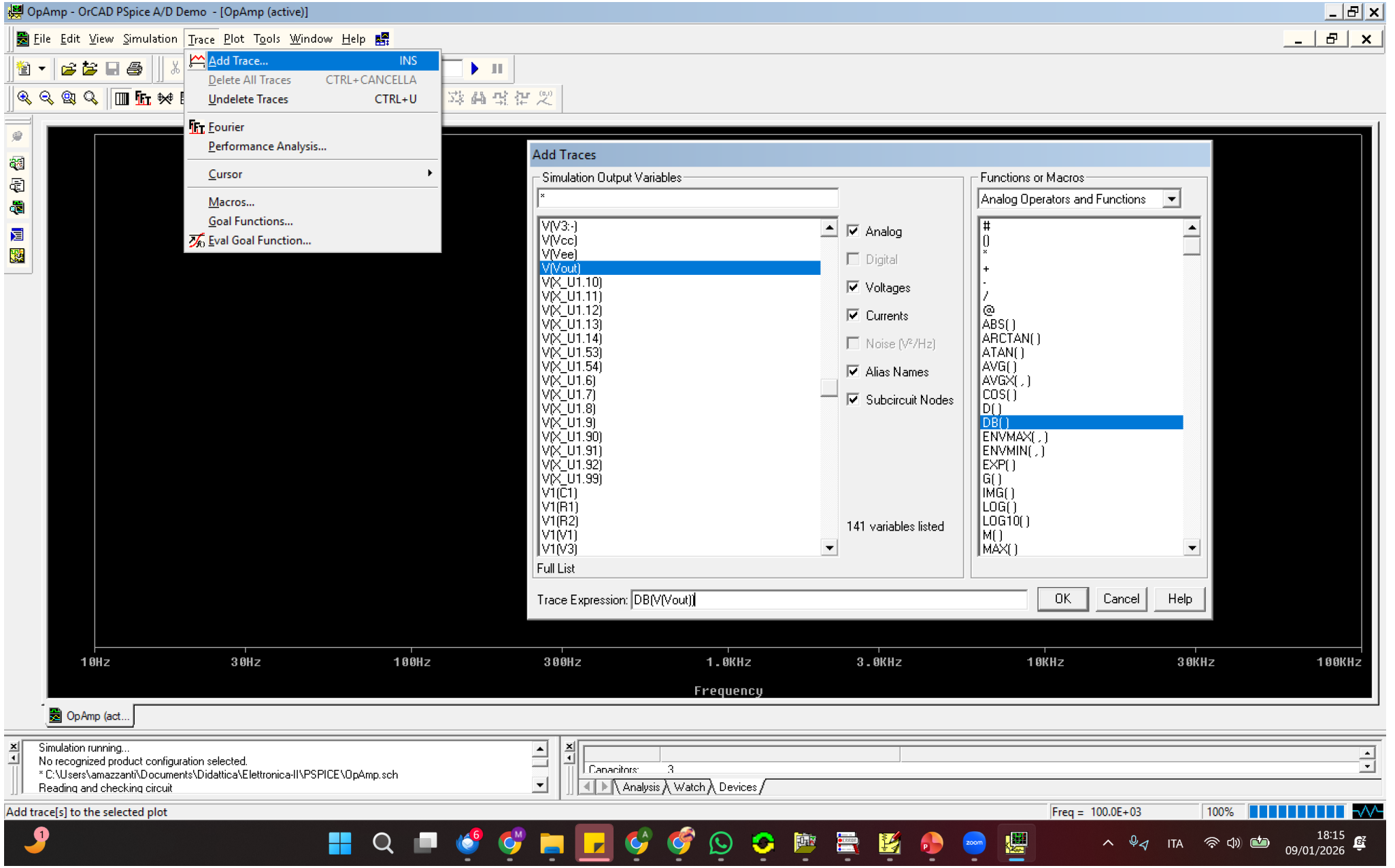
Schema: Op-Amp conf. invertente passa-basso



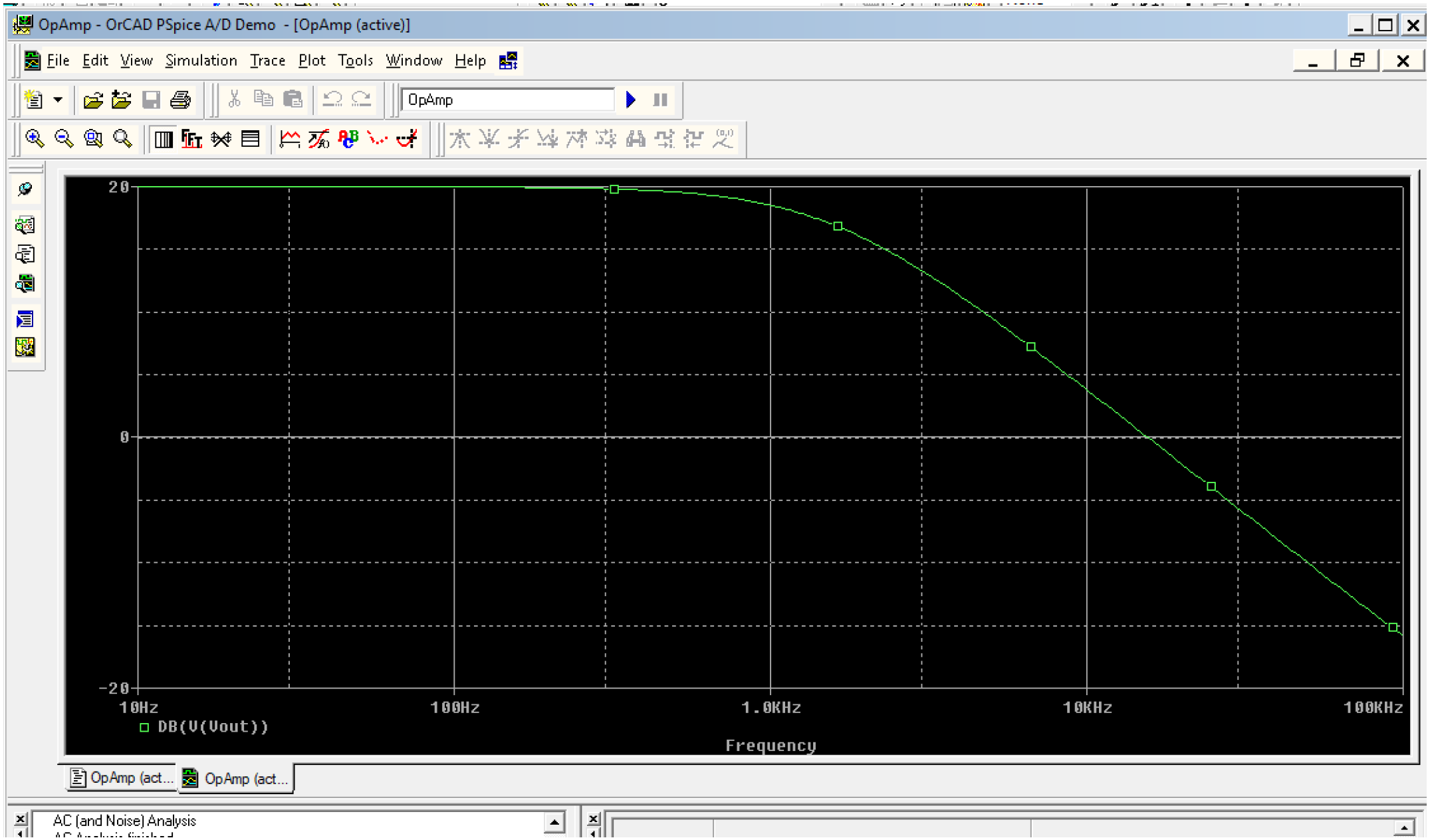
Risposta in frequenza: simulazione AC



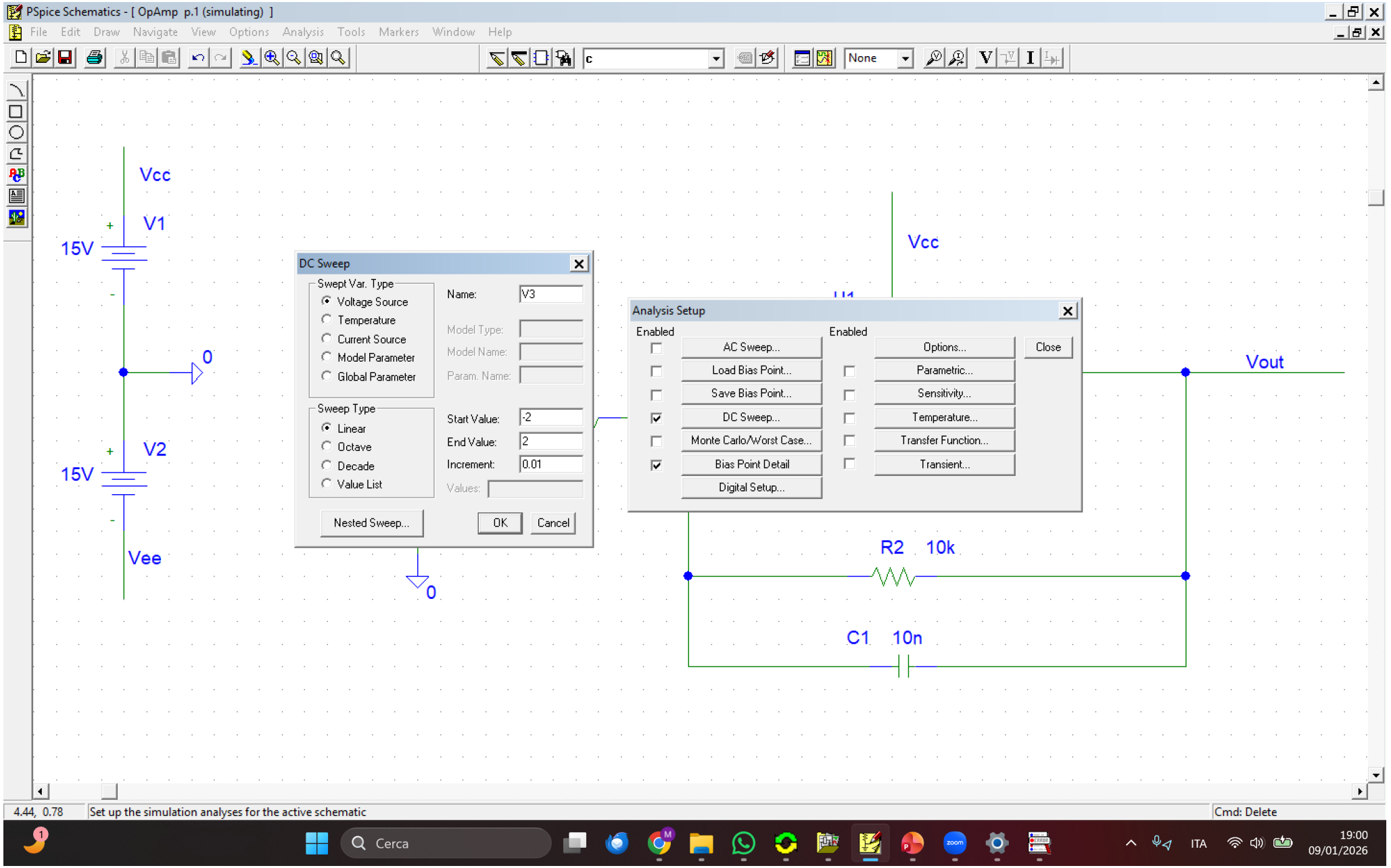
Risposta in frequenza: **simulazione AC, Risultato**



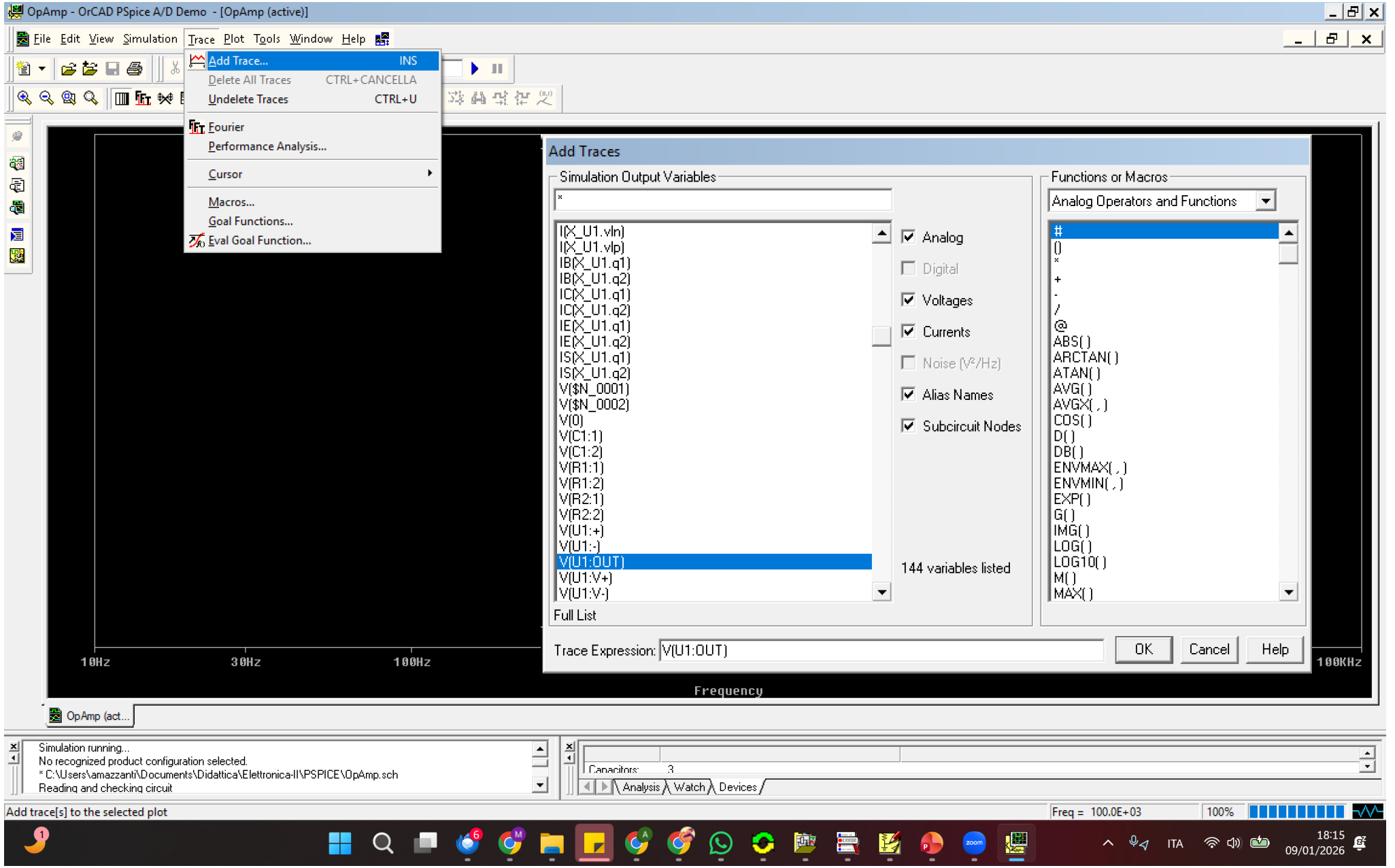
Risposta in frequenza: **simulazione AC, Risultato**



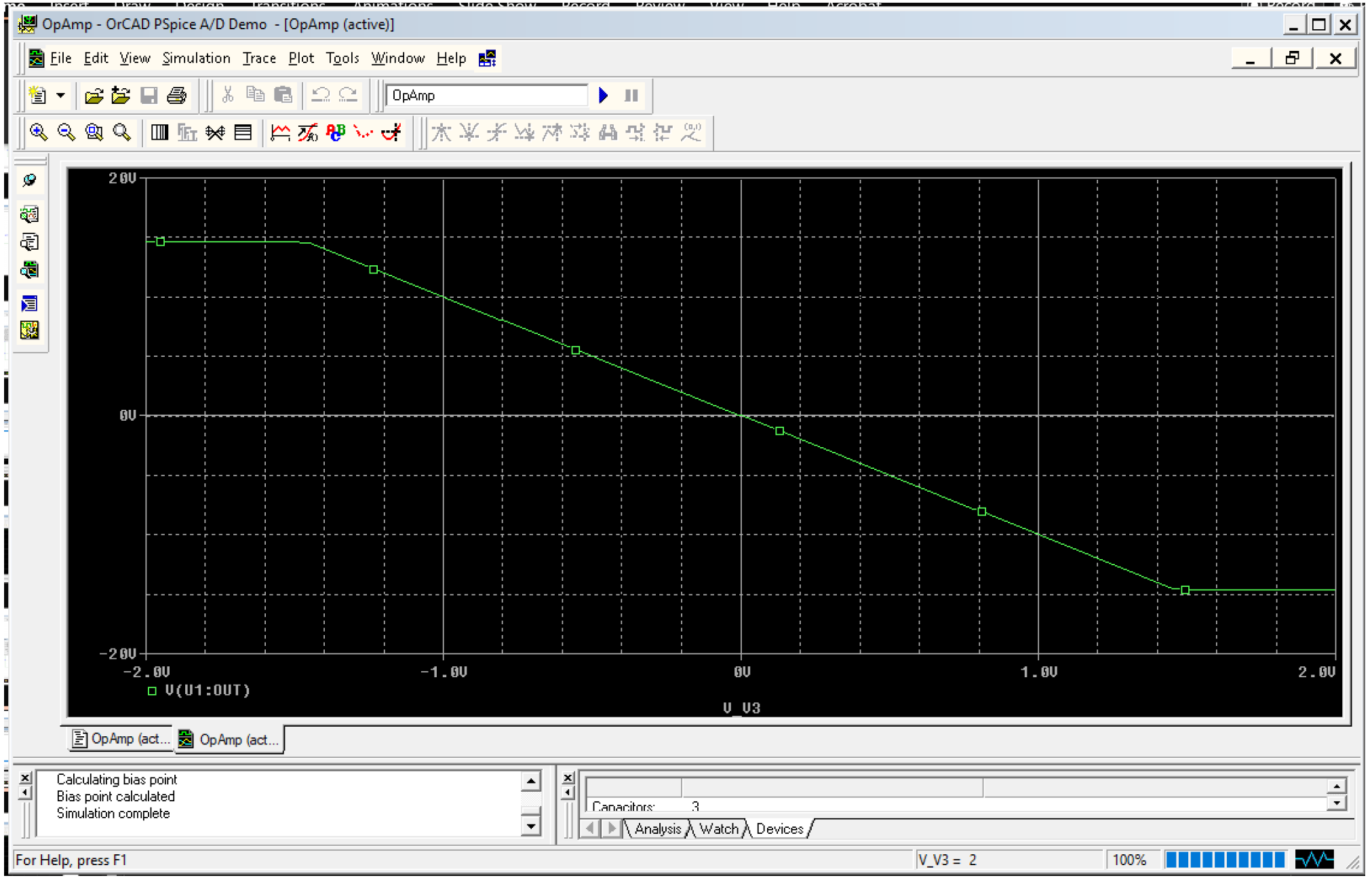
Trans-caratteristica (Vout_vs_Vin) : sweep DC



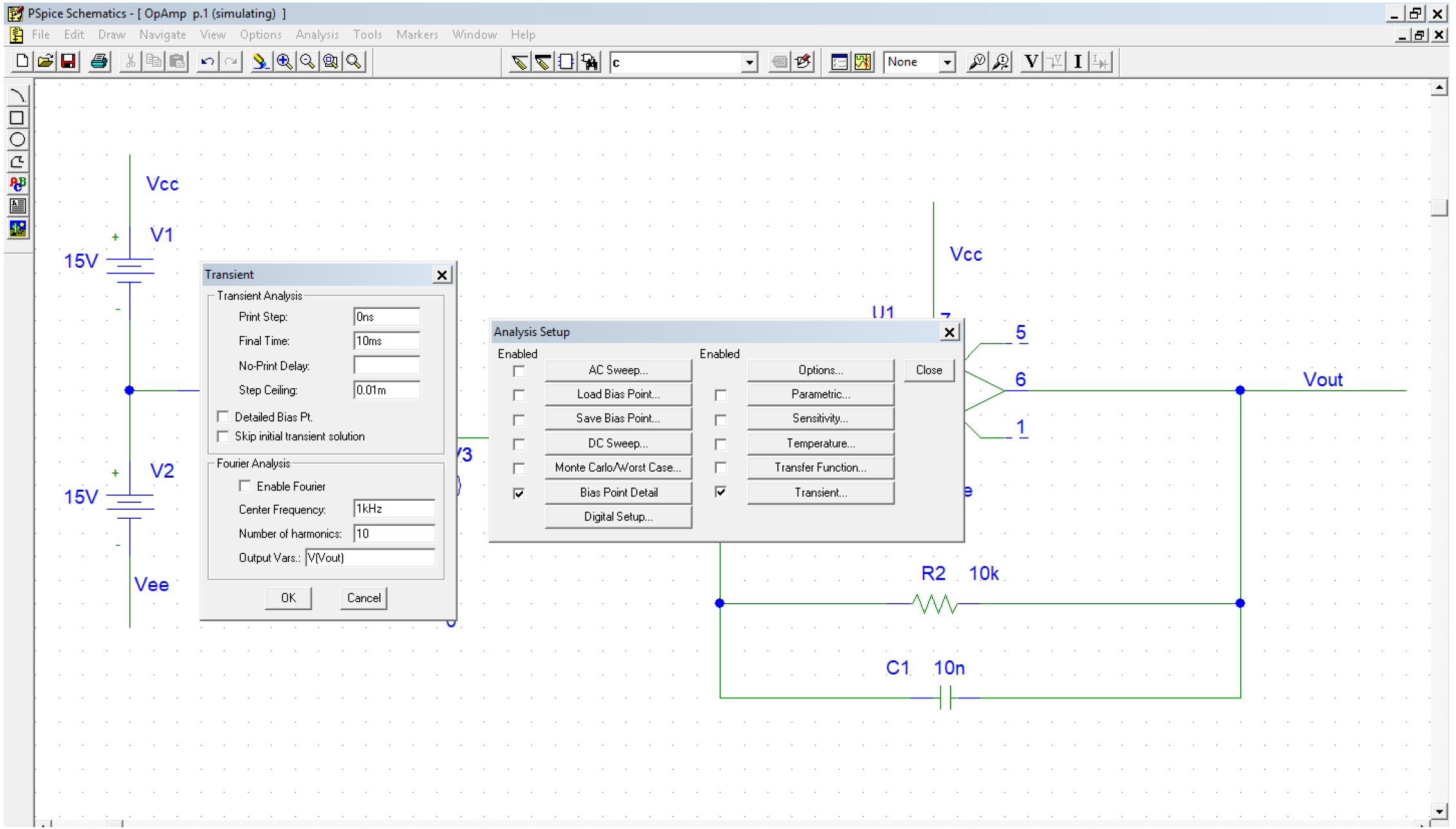
Trans-caratteristica (Vout_vs_Vin) : Risultato



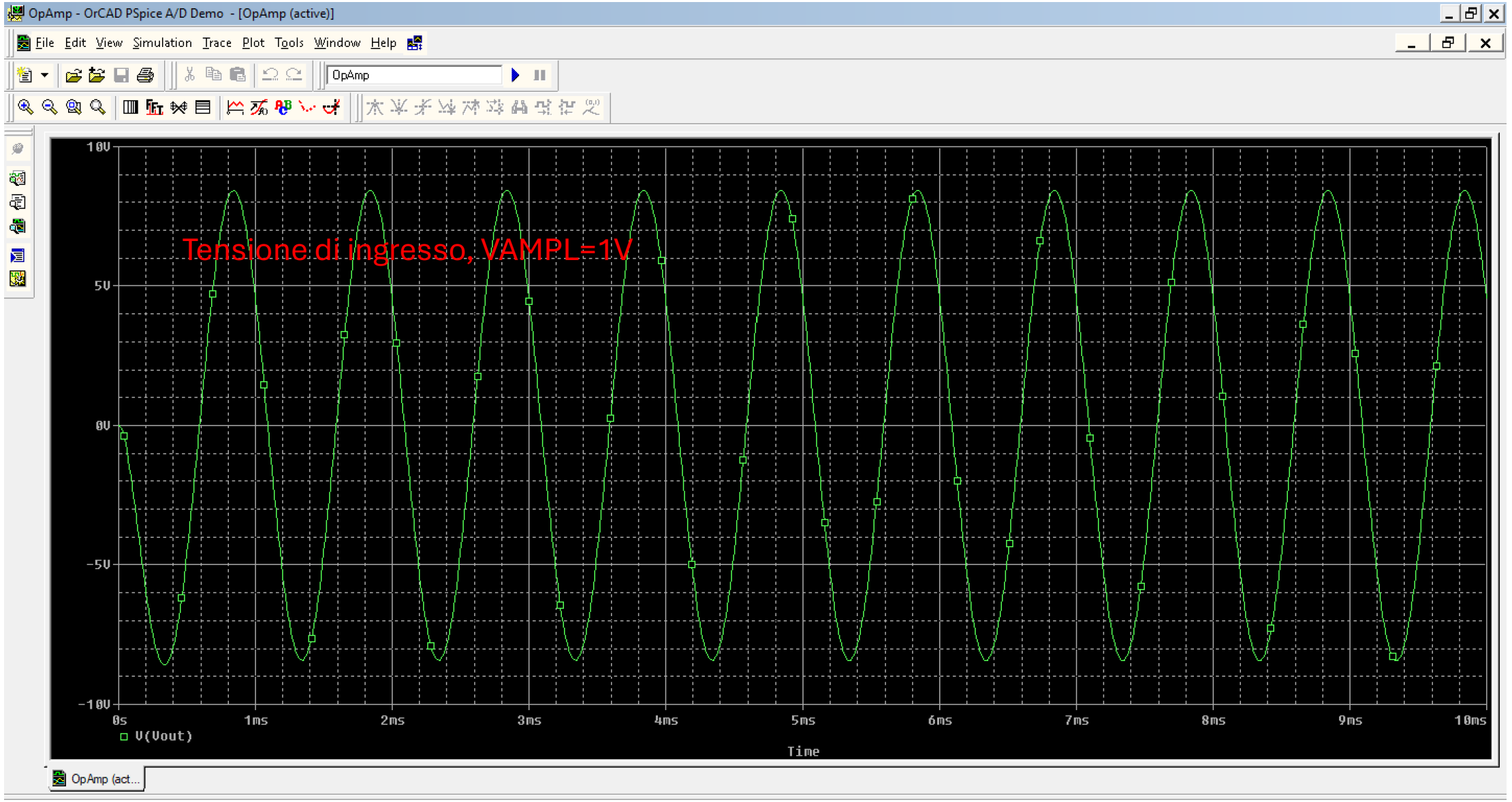
Trans-caratteristica (Vout_vs_Vin), Risultato



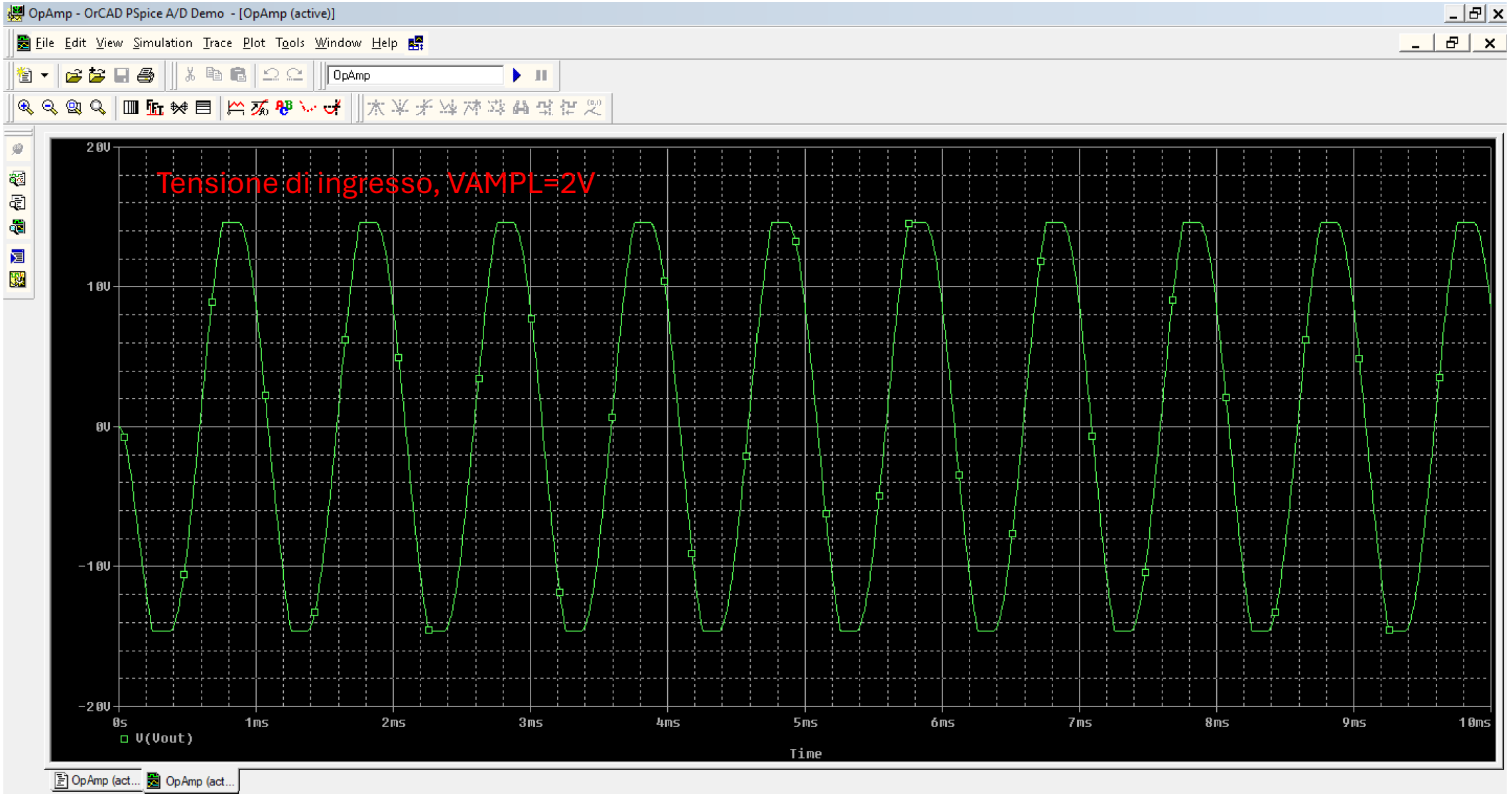
Simulazioni transient



Simulazioni transient : Risultato



Simulazioni transient : Risultato



Simulazioni transient : FFT