

pagina 176

Testo attuale

“Si è visto che l’aumento di entropia nella trasformazione ($a \rightarrow b$) è pari a:

$$\Delta S^{SI} = S_{gen}^{SI} > 0$$

cioè è pari all’entropia generata (S_{gen}^{SI}). Poiché l’entropia generata è una grandezza di scambio, la sua quantità dipende dal cammino percorso, quindi dal tipo di trasformazione ($a \rightarrow b$).

Se si pensa che la trasformazione che porta il sistema da uno stato di equilibrio iniziale (a) a uno stato **di equilibrio** finale (b) possa essere realizzata attraverso diversi percorsi, ciascuno caratterizzato da una propria generazione entropica, allora questo fatto può essere utilizzato per stabilire il grado di irreversibilità di una trasformazione.

Si supponga che per eseguire la trasformazione ($a \rightarrow b$) un particolare percorso seguito comporti una variazione di entropia (ΔS^{SI}_I) e un percorso alternativo comporti invece una variazione di entropia pari a (ΔS^{SI}_{II}) (Figura 5.11).”

Correzione:

“Si è visto che l’aumento di entropia nella trasformazione ($a \rightarrow b$) è pari a:

$$\Delta S^{SI} = S_{gen}^{SI} > 0$$

cioè è pari all’entropia generata (S_{gen}^{SI}). Poiché l’entropia generata è una grandezza di scambio, la sua quantità dipende dal cammino percorso, quindi dal tipo di trasformazione ($a \rightarrow b$).

Se si pensa che la trasformazione che porta il sistema da uno stato di equilibrio iniziale (a) a uno stato finale (b) (**contraddistinto da un desiderato valore di una proprietà**) possa essere realizzata attraverso diversi percorsi, ciascuno caratterizzato da una propria generazione entropica, allora questo fatto può essere utilizzato per stabilire il grado di irreversibilità di una trasformazione.

Si supponga che per eseguire la trasformazione ($a \rightarrow b$) un particolare percorso seguito comporti una variazione di entropia (ΔS^{SI}_I) e un percorso alternativo comporti invece una variazione di entropia pari a (ΔS^{SI}_{II}) (Figura 5.11).”