

1 ENERGIA

L'ENTROPIA È UNA FUNZIONE DI STATO CHE RILEVA L'ENERGIA DEGRADATA E IL GRADO DI DISORDINE DI UN SISTEMA. DURANTE I PROCESSI SI CONVERTE IN CALORE UNA PARTE DI ENERGIA MECCANICA CHE NON PUÒ ESSERE RECUPERATA.

COS'È IL CALORE? →

FORMA DI ENERGIA

- DISORDINATA
- DISPERSIVA
- DEGRADATA

2 NATURA

UTILITÀ DELL'ENTROPIA →

VALUTA →

LETTURA MICROSCOPICA E MACROSCOPICA DEI PROCESSI:

- MICROSTATO → STATO DEL SISTEMA IN BASE A MASSA, POSIZIONE, VELOCITÀ DELLE PARTICELLE.
- MACROSTATO → STATO DEL SISTEMA IN BASE A PRESSIONE, TEMPERATURA, VOLUME, ENERGIA INTERNA.

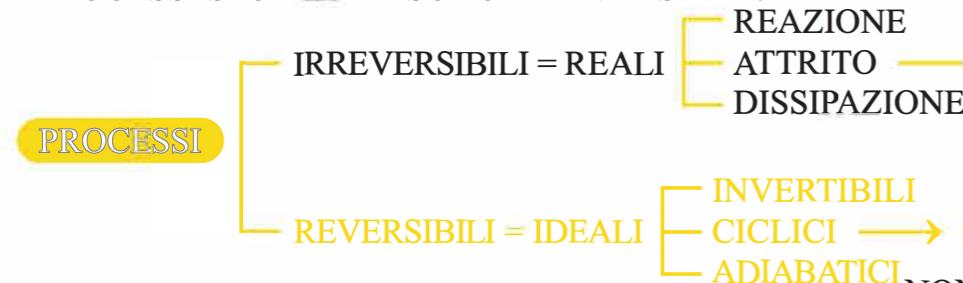
IN NATURA L'ENERGIA SI CONSERVA, MA SI DEGRADA:

- ENTROPIA → S (GRANDEZZA SCALARE, ESTENSIVA, ADDITIVA)
- CALORE SCAMBIATO → $Q = \Delta E_{int} + L$ (Δ ENERGIA INTERNA + LAVORO)
- TEMPERATURA ASSOLUTA → T (GRANDEZZA SCALARE, INTENSIVA)
- VARIAZIONE DI ENTROPIA → $\Delta S = \int_i^f (dQ)_{rev} / T$ PROCESSO STATO iniziale
STATO finale

L'ENTROPIA AFFERMA L'ASIMMETRIA DELLA NATURA:

3 TEMPO

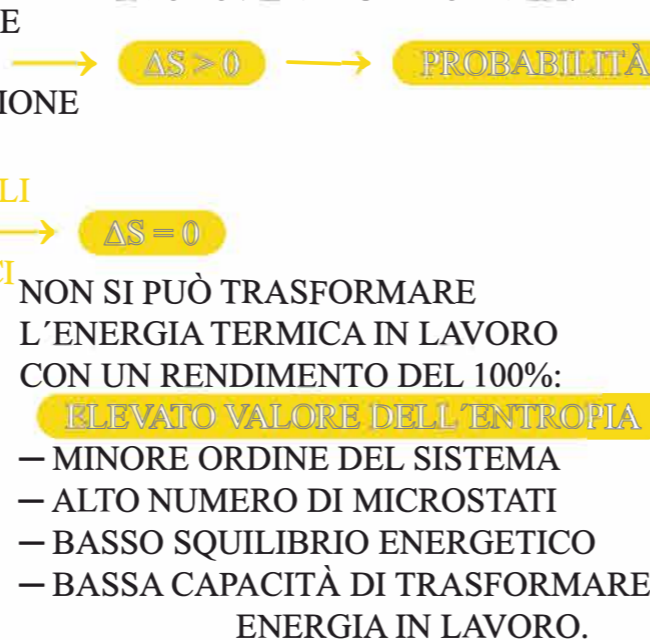
I PROCESSI SPONTANEI SONO IRREVERSIBILI:



L'ENTROPIA DI UN SISTEMA ISOLATO DOVE AVVIENE UN PROCESSO IRREVERSIBILE AUMENTA SEMPRE. L'ENERGIA TOTALE DEL SISTEMA RIMANE COSTANTE, MA IN PARTE SI DEGRADA. TUTTI I PROCESSI NATURALI PROCEDONO IN UN SOLO SENSO E NON SI PUÒ TORNARE ESATTAMENTE ALLO STATO INIZIALE. IL PRINCIPIO DELL'AUMENTO DI ENTROPIA DETERMINA IL VERSO IN CUI SCORRE IL TEMPO.

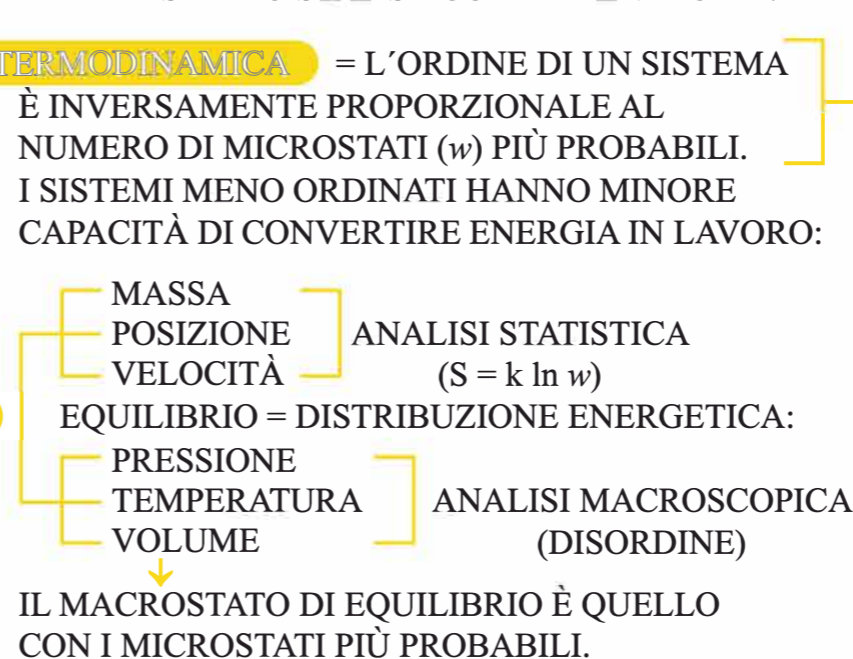
4 RENDIMENTO

LAVORO / ENERGIA FORNITA:



5 ORDINE

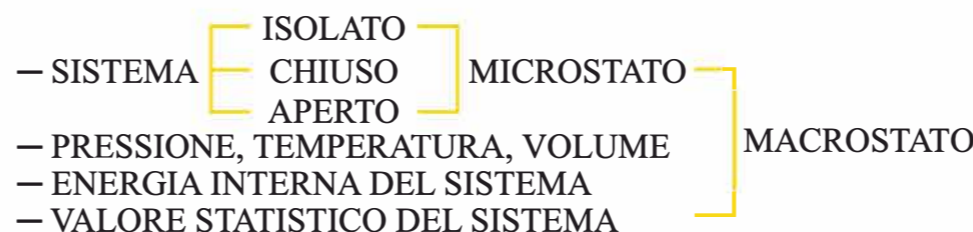
ASPETTO STATISTICO DELL'ENTROPIA:



ENTROPIA

IL VALORE DELL'ENERGIA

UNIVERSO = SISTEMA + AMBIENTE



QUADRO ENERGETICO

VALUTA →

INDICA →

MISURA →

DESCRIVE →

- LA DIREZIONE DEI PROCESSI MACROSCOPICI (DÀ UN VERSO ALLA SUCCESSIONE DEGLI STATI)
- I LIMITI NELLE TRASFORMAZIONI ENERGETICHE (L'ENERGIA NON SI TRASFORMA TUTTA IN LAVORO)
- I MICROSTATI CHE REALIZZANO IL MACROSTATO (LO STATO FINALE DI EQUILIBRIO DI UN SISTEMA)
- IL DISORDINE A LIVELLO MACROSCOPICO
- TIPI DI TRASFORMAZIONE TERMODINAMICA:
 - ADIABATICA → $dQ = 0$
 - ISOBARA → $\Delta p = 0$
 - ISOTERMA → $\Delta T = 0$
 - ISOCORA → $\Delta v = 0$

8 AUMENTO

FATTORI NEGATIVI CHE FAVORISCONO IL PRINCIPIO DELL'AUMENTO DI ENTROPIA:

USO IMPROPRIO DELLE RISORSE

USO E INCREMENTO DI ARMI

USURA + SPECULAZIONE

7 IRREVERSIBILE

UN SISTEMA TERMODINAMICO SI TROVA IN EQUILIBRIO E DURA NEL TEMPO SE:

- IL NUMERO DEI MICROSTATI POSSIBILI REALIZZA IL MACROSTATO DI EQUILIBRIO.
- L'ENTROPIA DEL SISTEMA RAGGIUNGE IL SUO MASSIMO VALORE.

I PROCESSI REALI TENDONO A RENDERE L'AMBIENTE PIÙ DISORDINATO. IL DISORDINE E L'EQUILIBRIO TERMICO SONO UNA CONDIZIONE IRREVERSIBILE:

- SURRISCALDAMENTO DEL PIANETA
- INQUINAMENTO DELL'AMBIENTE
- LIVELLAMENTO DELLA CULTURA
- LIVELLAMENTO DEL LINGUAGGIO

6 PRODUZIONE

PRODUZIONE = ORGANIZZAZIONE

- NON SPRECARE
 - NON INQUINARE
 - NON INCENDIARE
 - NON PERDERE TEMPO
 - NON DISPERDERE LO SPERMA
- L'ENTROPIA NON RISPETTA ALCUN PRINCIPIO DI CONSERVAZIONE. CHI SPENDE ENERGIA E TEMPO SENZA UN GUADAGNO SPIRITUALE, AFFETTIVO ED ECONOMICO È UN PAZIENTE DA CURARE.

Dottor Ghrewati Mohamed Baha' El Din
neuropsichiatra - medico chirurgo - omeopata
www.lacuraomeopatica.it
cell. 335 6584240