

LA TERMODINAMICA

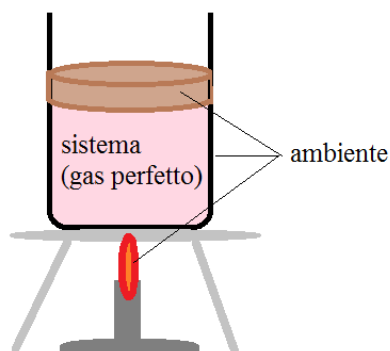
UN ECOSISTEMA E' L'INSIEME DEGLI ESSERI VIVENTI E DEGLI ELEMENTI NON VIVENTI CHE SI TROVANO IN UN DETERMINATO LUOGO. OGNI ECOSISTEMA, SECONDO LA TERMODINAMICA, E' UN SISTEMA APERTO. CIO' SIGNIFICA CHE ALL'INTERNO DELL'ECOSISTEMA ESISTONO SCAMBI DI MATERIA E DI ENERGIA.

LE PRECIPITAZIONI APPORTANO ACQUA, LE EVAPORAZIONI LA SOTTRAGGONO. UN ALTRO ESEMPIO PUO' ESSERE RAPPRESENTATO DALLA FOTOSINTESI: LA LUCE DEL SOLE PERMETTE ALLE FOGLIE DI FABBRICARE MOLECOLE DI CARBOIDRATI NECESSARI ALL' ENERGIA VITALE DELLA PIANTA.

TUTTI GLI ESSERI VIVENTI UTILIZZANO L'ENERGIA CONTENUTA NELLE MOLECOLE ALIMENTARI PER CRESCERE, MUOVERSI E COMPIERE "LAVORO".

LA **TERMODINAMICA** E' LA PARTE DELLA FISICA CHE STUDIA GLI SCAMBI DI ENERGIA FRA UN SISTEMA E IL SUO AMBIENTE.

PER CAPIRE IL SISTEMA TERMODINAMICO E' NECESSARIO RICORRERE AD UN SISTEMA "IDEALE" QUESTO PERCHE' ALTRIMENTI LE VARIABILI IN GIOCO SAREBBERO TROPPE DA ANALIZZARE. UN ESEMPIO DI SISTEMA SEMPLICE E' : IL SISTEMA DEL GAS PERFETTO. TUTTO CHIO' CHE CIRCONDA IL GAS, COMPRESI IL CLINDRO, IL PISTONE E



LE FONTI DI CALORE CON CUI IL CILINDRO E' MESSO IN CONTATTO, RAPPRESENTA L'AMBIENTE CON CUI IL SISTEMA PUO' SCAMBIARE ENERGIA.