

## **ANTOINE LAVOISIER**

Antoine-Laurent Lavoisier è universalmente conosciuto come il fondatore della chimica moderna.

Nacque a Parigi nel 1743 da famiglia agiata. Rimasto orfano della madre in età giovanissima, fu iscritto dal padre al famoso Collegio Mazzarino. Frequentò poi l'università e divenne avvocato, anche se i suoi interessi lo portavano sempre più verso le **discipline scientifiche**.

Dopo aver compiuto studi di matematica, astronomia, fisica, botanica e chimica tradizionale, si concentrò su quest'ultima. Ma la condizione di scienziato non permetteva introiti sicuri.

La chimica non era nemmeno contemplata come disciplina universitaria. Lavoisier, perciò, dovette impiegarsi come appaltatore delle imposte. Non abbandonò, comunque, le sue ricerche, aiutato dai buoni proventi della sua professione finanziaria.

Nel 1778 venne nominato membro dell'Accademia delle scienze di Parigi come "chimico aggiunto".

In quel periodo, le ricerche erano indirizzate soprattutto alla natura dei gas. Gli sperimentatori non erano ancora riusciti a scoprire che cosa avveniva quando una sostanza bruciava, cambiando natura. Si era diffusa la teoria secondo cui, nei combustibili, esisteva una sostanza infiammabile, il "flogi-



Ritratto di Antoine-Laurent e Marie-Anne Lavoisier, realizzato da Jacques-Louis David nel 1788.

sto". Quando la materia bruciava, si pensava che perdesse il flogisto.

Fu Lavoisier a provare che il flogisto non esisteva. Giunse a questo risultato con il **metodo** puramente **sperimentale**, dando la conferma che solo per questa via la scienza poteva progredire: nasceva così la **chimica moderna**.

Costruì un grande laboratorio che chiamò "gasometro" (misuratore dei gas), destinato a indagare la composizione dell'aria e dell'acqua. Era un laboratorio complesso, fatto di innumerevoli strumenti. Vi era una macchina elettrica, la pompa pneumatica, vasi chimici, termometri, varie bilance. Lavoisier riuscì a scomporre l'acqua in due gas, che chiamò idrogeno e ossigeno.

Nel 1790 iniziò la pubblicazione del periodico specializzato "Annali di chimica", che accompagnò la nascita della chimica moderna rendendo conto dei risultati raggiunti. La chimica si acquistava un posto di rilievo tra le scienze: essa era finalmente autonoma dalle altre discipline. Lavoisier ne fu l'araldo, con i suoi numerosi esperimenti, compiuti con la collaborazione della moglie, Marie-Anne Paulze.

Lavoisier morì nel 1794, condannato alla ghigliottina dal tribunale della Rivoluzione francese per la sua professione di esattore delle imposte del vecchio regime.

Il grande scienziato lasciava alla scienza le sue scoperte e il metodo di laboratorio. La sua opera rimase scolpita nella famosa "legge di Lavoisier", o **principio della conservazione della massa**, che è la base della chimica e che si può sintetizzare nella formula: "In una reazione chimica nulla si crea e nulla si distrugge, ma tutto si trasforma".