



Alla conquista delle strade del mondo

Introduzione alla motocicletta

La prima motocicletta vera e propria fu quella di Daimler, realizzata nel 1885, e la disposizione centrale del motore non era così ovvia come poi lo diventò nel secolo successivo.

Daimler 1885



A vederla nella sua semplice genialità, ci si rende conto che di strada ne è stata fatta davvero tanta; il futuro è un'incognita, ma oggi le motociclette hanno ruote in leghe metalliche, copertoni, ammortizzatori, selle comode, luci, valigie e soprattutto motori e meccaniche capaci di imprese allora impensabili. Le moto possono distinguersi in tre diverse tipologie: stradali, da fuoristrada e

custom. Le prime hanno caratteristiche che le rendono più adatte al maggior numero di strade possibili, meglio però se asfaltate. Le supersportive hanno caratteristiche più "cattive" e sono adatte ad un uso quasi esclusivamente da pista; motore, ciclistica e sospensioni sono studiati per le massime prestazioni. Dall'altro capo le turistiche ricercano comfort di guida per pilota e passeggero. Nel mezzo ci sono una vasta gamma di modelli che coprono segmenti diversificati; tra questi le naked, ovvero "nude", prive cioè di carenature a proteggere il pilota dal vento. Le moto da fuoristrada si dividono in sportive o turistiche, le prime quasi sempre monocilindriche, le seconde bicilindriche. Le custom nascono negli Stati Uniti negli anni '70, dotate di forte coppia a tutti i regimi ma non concepite per elevate velocità, generalmente molto comode.

Qualche tentativo di utilizzare motori diesel sulle moto è stato fatto, ma, a causa di peso ed ingombri eccessivi, il mercato vede unicamente l'utilizzo di motori a benzina. L'architettura è però variamente diversificata in funzione delle applicazioni e anche degli stili di guida. Infatti, su una moto stradale possono trovare posto motori ad 1, 2, 3 o 4 cilindri e questo è uno dei parametri che fanno preferire un modello ad un altro in funzione del proprio gusto. Una ventina d'anni fa il motore più diffuso era il monocilindrico, era la soluzione per le piccole cilindrata e venne sempre più usato anche per le medie con l'introduzione di alberi equilibratori controrotanti. In particolare trova la sua massima espressione sulle moto da fuoristrada perché leggeri e poco ingombranti. Oggi è scontro aperto tra motori a due e quattro cilindri, mentre il mono è quasi esclusivamente relegato al mondo dell'off-road.

I bicilindrici si possono distinguere in base alla configurazione dei cilindri sotto al serbatoio; così le Harley-Davidson storicamente adottano una scelta a V stretta longitudinale che, se risulta ridotta negli ingombri, tende però a far riscaldare il secondo cilindro più del primo, richiedendo l'ausilio di un circuito di

raffreddamento ad acqua o ad olio; le Moto Guzzi sono invece caratterizzate da una soluzione a V di 90° trasversale, mentre le BMW si avvalgono del boxer, strutture più equilibrate ma ingombranti; la Ducati utilizza una V di 90° longitudinale (con un cilindro orizzontale ed uno verticale) rimediando così una linea più stretta; infine vi sono i due cilindri frontemarcia, affiancati, di scuola inglese e adottati anche dalla Laverda.

I quattro cilindri sono quasi sempre frontemarcia col vantaggio indubbio di una semplificazione del sistema di distribuzione. Oggi sono inoltre tanto compatti da rendere spesso l'ingombro trasversale molto contenuto. Sono caratterizzati da un'erogazione spinta verso un alto numero di giri.