La Motocicletta

## La motocicletta, spesso detta mòto per brevità, è un [veicolo](http://it.wikipedia.org/wiki/Veicolo) a 2 ruote, provvisto di [motore](http://it.wikipedia.org/wiki/Motore), appartenente alla categoria dei [motoveicoli](http://it.wikipedia.org/wiki/Motoveicolo). Etimologia [[modifica](http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Motocicletta&action=edit&section=1)]

In origine questo tipo di veicolo veniva definito bicicletto a motore, a causa della sua discendenza dalla [bicicletta](http://it.wikipedia.org/wiki/Bicicletta). Il termine "motocicletta" deriva dal [marchio commerciale](http://it.wikipedia.org/wiki/Marchio) "Motocyclette" con il quale venne presentato il primo modello prodotto dall'azienda parigina [Werner](http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Werner_(moto)&action=edit&redlink=1" \o "Werner (moto) (pagina inesistente)) che, per prima, aveva ideato l'applicazione del [motore](http://it.wikipedia.org/wiki/Motore_a_combustione_interna) ausiliario a una comune bicicletta, depositando i relativi [brevetto](http://it.wikipedia.org/wiki/Brevetto) e [denominazione](http://it.wikipedia.org/wiki/Marchio#Marchio_registrato) il [7 gennaio](http://it.wikipedia.org/wiki/7_gennaio) [1897](http://it.wikipedia.org/wiki/1897). Il termine "Motocyclette" si diffuse rapidamente e divenne talmente popolare in tutta [Europa](http://it.wikipedia.org/wiki/Europa), già nel [primo decennio del XX secolo](http://it.wikipedia.org/wiki/Anni_1900), da costringere il [tribunale](http://it.wikipedia.org/wiki/Tribunale) di [Parigi](http://it.wikipedia.org/wiki/Parigi), per ragioni di pubblico interesse, a cancellare la precedente concessione di esclusività del marchio ai fratelli Werner e riconoscerlo nel [pubblico dominio](http://it.wikipedia.org/wiki/Pubblico_dominio).[[1]](http://it.wikipedia.org/wiki/Motocicletta#cite_note-0)

Principi di base [[modifica](http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Motocicletta&action=edit&section=2)]

La motocicletta ha 2 [ruote](http://it.wikipedia.org/wiki/Ruota) in *linea* e la stabilità del mezzo in movimento viene garantita dal [principio di conservazione del momento angolare](http://it.wikipedia.org/wiki/Legge_di_conservazione_del_momento_angolare). Le variazioni di direzione della motocicletta vengono comandate tramite un [manubrio](http://it.wikipedia.org/wiki/Manubrio), con sfruttamento degli[effetti giroscopici](http://it.wikipedia.org/wiki/Effetto_giroscopico) causati dalla conservazione del momento angolare.

Nella motocicletta propriamente detta, escludendo il caso particolare degli [scooter](http://it.wikipedia.org/wiki/Scooter_(veicolo)), il [centauro](http://it.wikipedia.org/wiki/Centauro) e l'eventuale passeggero siedono sul mezzo appoggiandosi su una [sella](http://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Sella_(motociclismo)&action=edit&redlink=1), il guidatore utilizza il manubrio per l'appoggio delle mani e per comandare, sul lato sinistro, l'eventuale [frizione](http://it.wikipedia.org/wiki/Frizione_(meccanica)); sul lato destro sono invece presenti i comandi relativi all'[impianto frenante](http://it.wikipedia.org/wiki/Freno) (relativo alla ruota anteriore e talvolta alla frenata integrale) e all'acceleratore che regola la velocità. I piedi si appoggiano invece su apposite pedane, dalle quali il piede destro comanda il freno posteriore (talora, in impianti particolari, la pressione sul comando interviene parzialmente anche sul freno della ruota anteriore) ed il sinistro (ad eccezione dei veicoli a [cambio automatico](http://it.wikipedia.org/wiki/Cambio_automatico)) il [cambio](http://it.wikipedia.org/wiki/Cambio_(meccanica)" \o "Cambio (meccanica))delle marce. In passato la posizione destra/sinistra dei due comandi a pedale era mutevole a seconda dei modelli.

La propulsione del mezzo viene garantita dalla presenza di un motore a combustione interna alimentato con benzina. vengono utilizzati [motori a quattro tempi](http://it.wikipedia.org/wiki/Motore_a_quattro_tempi) o [motori a due tempi](http://it.wikipedia.org/wiki/Motore_a_due_tempi); questi ultimi sono in graduale diminuzione di numero, soprattutto grazie delle normative anti-[inquinamento](http://it.wikipedia.org/wiki/Inquinamento).

Questo tipo di veicolo, per poter circolare sulle [strade](http://it.wikipedia.org/wiki/Strada), deve soddisfare i requisiti dettati dai [codici della strada](http://it.wikipedia.org/wiki/Codice_della_strada) in vigore nelle varie nazioni e possedere una regolare omologazione. Anche i requisiti necessari per condurre il veicolo e per l'ammissione o meno del trasporto del passeggero sono codificate all'interno dei codici stessi e possono differire da nazione a nazione.

Alla motocicletta può essere a volte agganciato un elemento esterno: un carrozzino laterale atto a trasportare persone definito [sidecar](http://it.wikipedia.org/wiki/Sidecar) o, più raramente, un [rimorchio](http://it.wikipedia.org/wiki/Rimorchio) posteriore atto al trasporto di merci e bagagli.

## tipologie di motociclette

Con l'avanzare della tecnica e della specializzazione le tipologie di motocicletta si sono sempre più ampliate con il tempo e sul mercato del [XXI secolo](http://it.wikipedia.org/wiki/XXI_secolo" \o "XXI secolo) è possibile trovare una moltitudine di tipi diversi, da quelli per gli usi più estremi a quelli che fanno della versatilità il proprio cavallo di battaglia.

Una suddivisione basica può essere effettuata tra le due ruote progettate e costruite per l'uso prettamente stradale, spaziante dalle versioni più spartane, a quelle specifiche per i grandi viaggi fino alle repliche di quelle utilizzate nella massime competizioni su pista; il secondo tipo è quello rappresentato dalle moto con cui è possibile, se non suggerito, l'utilizzo in fuoristrada. Anche per questa seconda tipologia la scelta è molto ampia e spazia dai modelli replica di quelli utilizzati nelle competizioni specifiche, per finire con quelli in cui l'utilizzo al di fuori dei percorsi più battuti si può rivelare anche ardua.

Anche per quanto riguarda le cilindrate comuni, il passar del tempo ha visto una lievitazione della cubatura e la motocicletta *media* oggi può essere considerata quella che ha una cilindrata intorno ai 600 [cm3](http://it.wikipedia.org/wiki/Centimetro_cubo) munita di appendice aerodinamica anteriore (un cupolino) con funzioni protettive e la possibilità d'installazione di contenitori posteriori (i bauletti), tutto al fine di poter essere utilizzata piacevolmente in ogni condizione di tempo. Solo negli anni sessanta del secolo scorso la stessa cilindrata era appannaggio di pochi modelli, quelli di maggior prestigio (definiti ai tempi anche come [maximoto](http://it.wikipedia.org/wiki/Maximoto)) che, all'inizio del ventunesimo secolo, ormai hanno cubature pressoché raddoppiate.

Anche ragioni di marketing o di moda hanno creato nel tempo le denominazioni con cui si riconoscono oggi delle tipologie abbastanza specifiche di modelli. Nella maggior parte dei casi la terminologia deriva dalla [lingua inglese](http://it.wikipedia.org/wiki/Lingua_inglese).

### Motociclette di uso stradale

[](http://it.wikipedia.org/wiki/File:K1200lt_2.jpeg)

[*Naked*](http://it.wikipedia.org/wiki/Naked_(motociclismo)), con il significato di modello "nudo", privo quasi completamente di protezioni [aerodinamiche](http://it.wikipedia.org/wiki/Aerodinamica). Puntano anche molto sui risparmi economici e di peso, privilegiando l'agilità e la semplicità d'uso.

*Cruiser* e *Grand Cruiser*, modelli imponenti, generalmente con motori di grossa cilindrata e accessoriati con tutto ciò che può rendere più piacevole un viaggio in ogni condizione di tempo, anche con bagagli grazie alla presenza di [motovaligie](http://it.wikipedia.org/wiki/Motovaligia" \o "Motovaligia). Dotate di protezioni aerodinamiche estese con funzione di riparo dagli eventi atmosferici avversi e spesso di accessori specifici per l'uso anche invernale.

*Race Replica*, i modelli con le prestazioni più esasperate che riprendono le linee e le soluzioni tecniche dalle moto da competizione come la [Superbike](http://it.wikipedia.org/wiki/Superbike) e il [Motomondiale](http://it.wikipedia.org/wiki/Motomondiale). Pressoché sempre dotate di ampie[carenature](http://it.wikipedia.org/wiki/Carenatura), improntate in questo caso alla ricerca del raggiungimento di velocità elevate.

### Motociclette ad uso fuoristrada

[](http://it.wikipedia.org/wiki/File:Husqvarna_CR_125.jpg)

Motocicletta *Cross*.

*Cross*, i modelli che prendono ispirazione da quelli delle gare di [motocross](http://it.wikipedia.org/wiki/Motocross), con soluzioni tecniche che permettono l'uso su percorsi sterrati, a velocità abbastanza sostenute e in presenza di salti o avvallamenti.

*Enduro* (e in passato *Regolarità*), il cui progresso è andato di pari passo con lo sviluppo delle competizioni [omonime](http://it.wikipedia.org/wiki/Enduro), con soluzioni tecniche sempre adatte all'uso su percorsi non asfaltati, paragonabili a quelle da cross.

*Tuttoterreno*, sono motociclette che possono percorrere tutti i tipi di terreno, che riprendono lo stile delle motociclette da enduro, ma con soluzioni più economiche e più adatte per l'utilizzo quotidiano.

*Trial* e *Motoalpinismo*, modelli per i quali esistono anche [competizioni apposite](http://it.wikipedia.org/wiki/Trial), che non necessitano di velocità elevate ma le cui caratteristiche di leggerezza e agilità consentono di superare quasi ogni tipo di ostacolo.

## [Le componenti meccaniche

Le componenti della moto possono essere suddivise in diverse categorie.

### Ciclistica

[](http://it.wikipedia.org/wiki/File:1997SuzukiGS500E-001.jpg)

*Naked* con parti della ciclistica a vista: telaio con telaietto, forcellone, forcella e manubrio in alluminio opaco, impianto frenante a disco.

Elementi fondamentali del motociclo, ma non pertinenti con la propulsione:

[*telaio*](http://it.wikipedia.org/wiki/Telaio_(meccanica))*e telaietto* (detto anche sottotelaio o telaio ausiliario), elementi statici atti al collegamento della parti ciclistiche, motoristiche e delle sovrastrutture;

*sella*, necessaria per permettere la seduta sulla moto, presente praticamente su tutte le motociclette, ad esclusione delle moderne moto da [trial](http://it.wikipedia.org/wiki/Trial);

[*pedane*](http://it.wikipedia.org/wiki/Pedana_(meccanica)) elementi fissati al telaio che permettono la giusta postura dei piedi/gambe;

[*cavalletto/stampella laterale*](http://it.wikipedia.org/wiki/Cavalletto_(meccanica)), elementi che permettono il posteggio della moto, presenti singolarmente o in accoppiata;

*sistemi sospensori-*[*ammortizzanti*](http://it.wikipedia.org/wiki/Ammortizzatore), elementi dinamici atti ad assorbire le asperità del terreno e garantire il corretto contatto al suolo;

[*forcella*](http://it.wikipedia.org/wiki/Forcella_(moto)) elemento anteriore, di norma anche collegato con il *manubrio*; quest'ultimo necessario per la direzionalità del mezzo;

[*forcellone*](http://it.wikipedia.org/wiki/Forcellone), elemento posteriore, che solo in rarissimi casi è un elemento rigido come nel caso della bicicletta;

[*ruote*](http://it.wikipedia.org/wiki/Ruota), parti ruotanti della ciclistica;

[*cerchione*](http://it.wikipedia.org/wiki/Cerchione), sorregge lo pneumatico, con parte del sistema frenante ruotante e/o del sistema di trasmissione;

[*pneumatico*](http://it.wikipedia.org/wiki/Pneumatico), elemento fondamentale per garantire la tenuta del mezzo;

*impianto frenante*, presenta sia una parte statica che una dinamica; entrambe permettono il rallentamento o l'arresto del mezzo, questo sistema è generalmente presente sia anteriormente che posteriormente, ma in alcuni sporadici casi come in alcuni modelli di chopper viene a mancare l'elemento anteriore.