

**QUATTRO CHIACCHERE SU  
COME SI USA UNA BMW**

(fuori dall'asfalto)



## **Prima di tutto il resto**

Rispetta la natura.

Non uscire dai sentieri.

Non violare il codice della strada (divieti, ecc)

Rispetta gli altri “utenti della natura” (ciclisti, pedoni, ecc)

Non calpestare i campi coltivati.

Non spaventare gli animali.

Non metterti in pericolo. Sii prudente.

Viaggia sempre almeno in coppia (due moto) e lascia detto dove vai.

Scritto nel marzo '03. Edizione 01.

La foto di copertina (raffigurante l'autore) è stata scattata da Roberto Cainero nel Deserto dell' Akakus, Libia

Le foto nel testo sono di Alessandro Monti e sono state scattate nel fiume Trebbia, Piacenza.

## **Premessa**

Ogni tanto mi è capitato di parlare con persone che hanno la necessità di acquisire maggiore confidenza con la loro BMW così da poterla portare con un po' più di serenità anche al di fuori delle strade asfaltate. Sono solitamente persone che vogliono semplicemente allargare i propri orizzonti di turismo motociclistico o passare una domenica immersi nella natura.

Anche se non ho particolare titolo per insegnare qualcosa in materia, mi fa piacere pensare di aver fatto quanto possibile perché queste persone possano avere un'idea in più su come si porta la loro BMW fuori dal nastro asfaltato.

Così ho buttato su carta quello che avrei detto a voce ad un amico che per la prima volta abbia deciso di cimentarsi nell'off-road con la sua GS. Un amico al quale non importi "fare il tempo" in gara, ma arrivare dove si è prefissato e tornare a casa (sano).

Tutto il testo andrà dunque letto con un "secondo me" davanti ad ogni concetto e tenendo presente che non vuole essere la verità a tutti i costi, ma è solo ciò che ho penso.

## **La moto BMW.**

Sono consapevole che guidare in off-road richiede tecniche diverse a seconda della moto che abbiamo deciso di portare<sup>1</sup>. Queste righe sono dedicate a coloro che guidano una BMW, che per caratteristiche meccaniche e dinamiche sono un piccolo mondo a parte. Le analogie con altri modelli ci sono, ma in particolare per quanto concerne la serie 4 valvole bicilindrica, le mie parole si adatteranno meglio a chi farà uso della moto bavarese.

Denominatore comune a tutti i modelli della gamma GS è la filosofia costruttiva di base (racchiusa proprio nella sigla) che va tenuta SEMPRE a mente in modo da evitare spiacevoli sorprese.

GS significa Ghelande / Strasse, ovvero "sterrato" / "strada". *E' evidentemente una moto di compromesso, che permette a chi la usa di spostarsi bene su asfalto e all'occorrenza di poter affrontare percorsi un po' più accidentati. Non è una moto da fuoristrada e non la vuole essere.*

Ricordiamocelo o rimarremo delusi dalle sue performance. Al contrario, se la vivremo per quello che è saremo entusiasti del mezzo e delle scoperte che ci permetterà di fare.

D'ora in avanti non mi dilungherò sulle specifiche tecniche di ogni modello e nemmeno sulla sua storia (commerciale, agonistica, etc.) ma andrò a toccare brevemente solo i punti che a mio parere possono influenzare in modo, anche notevole, la conduzione del mezzo in off-road.

---

<sup>1</sup> Una Beta da Trial, una Honda CRF, una KTM 660 Rally o una BMW GS vanno condotte in modo molto differente. Anche sullo stesso ipotetico tracciato.

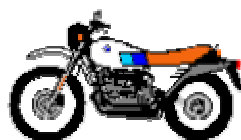
Per tutte le altre informazioni rimando il lettore a testi, siti ed articoli più completi dove potrà trovare sicuramente quanto cerca<sup>2</sup>.

## La Gamma

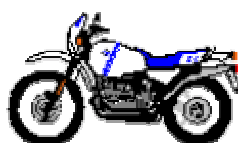
Di seguito riporto una breve tabella dei modelli GS (per macrogruppi) a cui ho associato alcune brevissime indicazioni sulle loro caratteristiche.

Moto	Anni	Forcella / Trasmissione	Diametro cerchio ant.	Diametro cerchio post.	Moto numero
R 80 G/S	80/87	Telescopica / Fisso	21	18	1
R 80 GS	88/96	Telescopica / Paralever	21	17	2
R 100 GS	88/95	Telescopica / Paralever	21	17	3
F 650	94/99	Telescopica / Catena	19	17	7 (occhio)
F 650 GS / F 650 GS DAKAR	00/...	Telescopica / Catena	19/21	17	8 (occhio)
R 1100 GS	94/00	Telelever / Paralever	19	17	4
R 1150 GS	99/...	Telelever / Paralever	19	17	5
R 1150 GS ADV	01/...	Telelever / Paralever	19	17	6

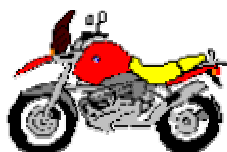
<sup>2</sup> Le immagini disegnate che vedremo sotto alla tabella sono tratte dal sito <http://www.micapeak.com/bmw/gs> e dal sito <http://www.bmwgsclub.com>, ottime basi di partenza per ulteriori navigazioni durante le quali consiglio vivamente di passare al "bar delle mucche" al sito [www.quellidellelica.com](http://www.quellidellelica.com) dove al si incontrano centinaia di bmwisti e di visitare il sito [www.over2000raid.it](http://www.over2000raid.it) attraverso il quale si possono scoprire bellissimi itinerari appositamente studiati per le grosse bicilindriche (e non solo!)



1. La moto monta forcelle “leggere” (che faticano a portare il peso del mezzo in fuoristrada) che hanno tendenza alla torsione qualora non sia stato montato l’archetto di rinforzo tra gli steli. Il cardano rigido (senza snodo) di cui è dotata ha reazioni brusche che tendono a scomporre la moto (oltre ad essere piuttosto fragile nell’uso hard). Il mono posteriore è proporzionato alla ciclistica anteriore, risultando comodo su strada ma inadeguato in fuoristrada. A mio avviso è la peggiore del gruppo (80-95) per fare off-road. Ma rimane un mito e un buon veicolo per viaggiare. Non catalizzata.

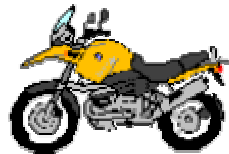


2. Rispetto alla serie precedente cambiano molte cose. La forcella è più robusta (anche se sempre “cedevole”) e regge bene le molle sportive WP-BMW. Il mono posteriore è migliorato anche se fino alla serie del 1990 (senza carena fissa) non era regolabile di idraulica, ma solo di molla. BMW fornisce after market l’unità WP che migliora non poco la ciclistica. Rispetto alla G/S migliora la frenata, anche se il tamburo posteriore è sempre poco efficace. Il cardano ora dotato di snodo paralever assorbe meglio le asperità (grazie alle geometrie equivale ad avere un forcellone lungo circa 1.5 m il cui perno ruota appena sotto il canotto di sterzo) aumentando al contempo la trazione. A mio avviso è la migliore moto da fuoristrada della BMW, specie in versione 80, anni 89/90. Non catalizzata.
3. Come moto 2, con più copia e più potenza. Migliore nell’uso stradale. Equivalente nel fuoristrada (forse nella sabbia la maggior copia non guasta, specie nella Dakar quando ha il pieno di carburante di ben 35 litri). Ha il radiatore olio che può danneggiarsi. Per il resto vale lo stesso detto per l’80, rispetto alla quale monta però una copia conica con rapporti più lunghi.



4. Imbattibile su strada (paragonata al resto della gamma), paga in off-road il fatto di essere poco incline ai terreni soffici a causa della ruota ant. da 19 pollici e del peso elevato. Va

guidata con i guanti. Le sospensioni assorbono discretamente solo a basse andature. E' una moto fragile di telaio. Se vorremo usarla in fuoristrada, DOVREMO montare i rinforzi tra pedana e cambio per evitare che si spezzi dove c'è l'ancoraggio. Meglio dotarla anche di tamponi sul telelever anteriore per evitare rotture alle piastre di sterzo. La trazione è buona ma tende ad affondare nella sabbia ed a saltare parecchio sulla sconessioni a ripetizione. Sconsigliata per i viaggi (seri) in Africa, dove il costo della preparazione (indispensabile a causa della fragilità dei cerchi e dalla inadeguatezza delle sospensioni.) è superiore al costo di una 80 usata in buono stato. Disponibile in versione catalizzata e non, più adatta per i viaggi extra europei. Dovendola prendere consiglio un modello 1998, già con serbatoio in lamiera (dal 1997), cambio rinforzato (ma metteremo le staffe comunque) e senza catalizzatore.



5. Come 1100, ma con geometrie migliorate e cambio a 6 rapporti meglio spaziato. Più copia disponibile, stesse problematiche in fuoristrada ad esclusione della fragilità di telaio (completamente diverso negli attacchi). Peso superiore di una decina di kg. Catalizzata.



6. Come 1150 GS ma con sospensioni e geometrie che la rendono più idonea all'uso off-road (nei limiti che ci siamo detti). Può montare il serbatoio da 30 litri che limita un po' i movimenti, ma vedremo che è sostanzialmente ininfluenza. Non è adatta ai piloti di bassa statura in quanto la sella non regolabile in altezza (al contrario della 1100 e 1150 base). Catalizzata, ma può montare una spina di codifica che rende possibile l'uso di benzine senza piombo o a basso numero di ottani.

Non mi dilungherò sulle monocilindriche perché dopo averla avuta, preparata, usata per 20.000 km di fuoristrada, non posso che consigliare a chi voglia divertirsi in fuoristrada (quello serio) di permutarla con un modello più idoneo (non BMW). Per l'uso tranquillo e turistico è perfetta, anche se personalmente preferisco la bicilindrica.

7. Sbilanciata in avanti. Posizione di guida “costretta”. Poco incline al fuoristrada. Manubrio indecente. Buona su strada. Affidabile.
8. E’ dotata di motore ad iniezione (vigoroso) che aiuta nel caso di viaggi ad alta quota (la sonda regola la carburazione da sola) ed ha un telaio con distribuzione dei pesi ottimale, ma monta forcelle deboli anche se molto scorrevoli. La versione Dakar ha la ruota da 21, indispensabile nel fuoristrada, ma è alta 87 cm da terra. Il manubrio di serie è pessimo.

### **Ultime puntualizzazioni e poi partiamo.**

Il lettore avrà notato che nella tabella non ho messo i dati di potenza e copia, ma la misura dei pneumatici ed il tipo di calcistica montata (forcelle e trasmissione – tutte sono mono ammortizzatore -) Nel mio intimo sono infatti convinto che le moto di cui stiamo parlando hanno potenza q.b. (quanto basta) e copia q.b. per l’uso per cui sono state costruite.

Che fa davvero la differenza tra un modello e l’altro è proprio la ciclistica.

Infatti, se il posteriore da 17 montato su quasi tutta la gamma (solo la G/S montava il 18) può ragionevolmente essere utilizzato anche in off-road, la ruota da 19 anteriore (di molti modelli) limita parecchio le performance. Anche se durante la lettura vedremo che all’aumentare delle nostre capacità lo sterzo diventerà meno importante e la guida verrà per forza spostata sul bilanciamento sulle pedane, la ruota da 21 resterà un timone migliore per la nostra nave e permetterà di superare gli ostacoli in modo più agevole.

Anche il telelever a cui personalmente attribuisco molti meriti, ha dei limiti strutturali e dinamici nell’uso in fuoristrada soprattutto dovuti al fatto che non permette i trasferimenti di carico.

I vari modelli differiscono anche per il sistema di alimentazione.

Da preferire l’iniezione solo se non si andrà “lontano da casa” in quanto il carburatore digerisce meglio benzine sporche, è di più facile manutenzione e non necessita di complicate centraline elettroniche per essere comandato.

Ok.

Se il lettore è arrivato fino qui, vuol dire che siamo pronti per salire in moto insieme e partire.

### **Per prima cosa, il “vestito” adatto.**

Non andremo MAI in fuoristrada (ma anche su strada) senza essere protetti.

Casco (buono), stivali e guanti dobbiamo SEMPRE averli addosso. Pettorina o protezioni le consiglio di cuore.

Su cosa indossare esattamente lascio ai gusti personali la scelta.

## **Ora prepariamo (settiamo) la moto.**

Per prima cosa toglieremo le valige rigide perché in caso di caduta si rompono. Non è un difetto, sono fatte apposta. Hanno punti di rottura predefiniti per evitare che se su strada urtassimo accidentalmente un ostacolo (palo, auto, muro, ecc) la moto ci sbalzi per terra.<sup>3</sup> Togliereemo anche eventuali bauletti o borse serbatoio, che sbilanciano il peso e possono rendere difficili alcune manovre, tra cui salire e scendere dalla moto. In caso di caduta poi, il bauletto può essere un'arma micidiale.

Dobbiamo anche togliere i gommini dalle pedane. Basta tirare e vengono via.

In fuoristrada le pedane sono importantissime ed avere grip e sensibilità è fondamentale. Il gommino smorza le vibrazioni ma appena si bagna (una pozzanghera è sufficiente) diventa scivoloso e di conseguenza pericoloso.

Ora possiamo regolare il manubrio. Deve essere a metà tra il tutto su ed il tutto giù (così da non risultare di impaccio e nemmeno troppo distante). Le leve devono essere regolate 5/10° in basso rispetto all'asse del manubrio in modo da permetterci di manovrarle anche guidando in piedi.

La sella, se la abbiamo regolabile è meglio tenerla tutta giù. Quando ci siederemo il baricentro dovrà essere il più basso possibile oltre al fatto che saremo più comodi quando dovremo dare una "zampata" per evitare di cadere.

Gomme. Possibilmente (anche se mi piacerebbe dire obbligatoriamente) monteremo gomme adatte. Consiglio Michelin T 63 per i modelli R 80/100 (costano poco e vanno bene) nelle misure originali (sempre, sennò toccano nel cardano e l'assicurazione non copre in caso di incidente), mentre per le 1100 e 1150 c'è solo la Continental TKC 80 che vale i soldi che costa ed è omologata.

Poi regoleremo la pressione degli pneumatici tenendo a mente che: più il terreno sarà molle, più la pressione andrà bassa. Per l'uso normale, consiglio 1.5 anteriore e 1.7 posteriore. Per tutte.

Su sabbia (ma solo lì) possiamo abbassarle ancora di 0.2/0.3 entrambe.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> per questo motivo consiglio le borse di alluminio *touratech* ([www.touratech.de](http://www.touratech.de)) o simili (che sono fissate alla moto) solo per i viaggi in Africa. Altrimenti sono pericolose.

<sup>4</sup> attenzione a non fare mai l'operazione lontano da un centro abitato. E' una buona abitudine che dobbiamo avere, perché le valvole della gomma a volte si rompono. Se ci succede su un bricco è un problema. Dal gommista del paese è decisamente meglio.



Ora le sospensioni. Se avremo la moto in assetto stradale non va bene per il fuoristrada.

La regola di base è: più è duro il terreno, più devono essere molli le sospensioni. E viceversa.

Consiglio: Precarico *tutto aperto* + *1/3 dei clic disponibili* , freno idraulico a metà – *1/2 di giro*.

Sulle BMW R 1100/1150 GS la molla è registrabile tramite il pomello nero (vicino alla marmitta a sx), sulle 80/100 tramite la ghiera sul mono stesso, sulle 650 con il pomello vicino al finto serbatoio anteriore.

L'idraulica si regola attraverso una vite posta sull'ammortizzatore in basso (le R 80/100 fino al 90 ne sono sprovviste, mentre per chi usa unità sportive avrà a disposizione le ghiera), che in teoria dovrebbe servire solo a contrastare l'azione di ritorno della ruota verso terra, ma nella BMW vengono montati ammortizzatori particolarmente scarsi e quindi agendo sul registro si regola anche la compressione. Più la vite è chiusa, più il nostro mono sarà frenato nel ritorno e duro in compressione, più è aperta e più tornerà veloce e sarà molle in compressione.

La taratura consigliata però può variare anche di molto in rapporto ai gusti personali, al peso, ai terreni, ecc. Se avessimo dubbi, lasceremo tutto come è e chiederemo ad un bravo meccanico che venda o ripari sospensioni after market (un concessionario WP, dovrebbe andare bene) di farci la messa a punto più idonea.

Disattiveremo l'ABS. Sempre in fuoristrada! La procedura è diversa tra F e R (GS) ma è riportata in modo chiaro sul libretto di istruzioni del mezzo.

L'ABS (sistema antibloccaggio) ragiona tramite impulsi ricevuti da un sensore che legge una ghiera posta sul cerchio anteriore all'altezza del freno a disco. Ogni qual volta la centralina riterrà che la ruota decelererà in modo eccessivo (in rapporto alla velocità) rilascerà il freno in modo da evitare il bloccaggio della gomma sul terreno. La centralina riceve 20 impulsi al secondo (ABS 2; da Aprile dovrebbe arrivare l'ABS 3 con servofreno) e quindi l'azione è immediata. L'unico limite è che sullo sterrato la ruota in frenata ha sempre la tendenza a bloccare e l'ABS (facendo il suo lavoro) allunga in modo pericoloso gli spazi di arresto, lavorando di continuo nel tentativo di evitare il bloccaggio a causa della scivolosità del terreno.

In fuoristrada le nostre dita saranno l' ABS.

## **Bene ora possiamo partire.**

Vediamo cosa fare nelle varie situazioni. Lo faremo attraverso un viaggio virtuale, dove guideremo insieme su diversi terreni. E' ovviamente un viaggio di fantasia, ma può servirci per vivere le diverse situazioni un po' alla volta e magari rendere la lettura un po' più piacevole.

Siamo saliti in moto dopo aver compiuto tutte le operazioni preliminari (vedi "il vestito adatto" e "prepariamo la moto"). Guidiamo una R 1100 (o 1150) GS. Parlerò da stare su questa moto ma spigherò, ove fosse necessario, cosa fare se fossimo su una moto BMW diversa.

Metto la prima e via. Gas leggero, lascio scaldare il motore, controllo che l'ABS lampeggi (per chi ce l'ha, ovviamente), che tutto sia ok (freni, abbigliamento, ecc) e guido prudentemente su asfalto. Non mi dimentico che ho sgonfiato le gomme e che la moto è meno stabile su strada asfaltata.

Ora imbocchiamo uno sterrato pianeggiante, con qualche buca, ma con poche curve e senza pendenze. Andiamo piano, siamo in terza. Poco gas. Siamo ancora seduti sulla sella e sentiamo l'anteriore che scarta un pochino di qua e di là. E' normale. Teniamo il gas costante e guidiamo leggeri. Senza dare accelerate o frenate. Lasciamo che la moto marci dritta per la sua strada.

Il nostro sguardo sarà sempre rivolto lontano.

Quando viaggiamo in fuoristrada non possiamo permetterci sorprese. Dobbiamo sapere prima cosa sta per succedere. Si chiama "leggere il terreno", ed è quello che fa la differenza tra un buon pilota ed un cacciavite.

Non ci sono ostacoli ed è venuto il momento di prendere confidenza con la giusta posizione. Quella in piedi<sup>5</sup>.

Però non vogliamo commettere sciocchezze, così scaliamo una marcia e ci mettiamo tranquilli in seconda.



---

<sup>5</sup> La foto è stata scattata su una R 80 GS (con serbatoio della 100 Dakar). La moto ha le pedane piuttosto alte rispetto al manubrio ed al baricentro della moto. Sulla R 1100 GS di cui parliamo il sedere va un po' più arretrato. I piedi hanno le punte rivolte verso l'interno ed il tallone parallelo al terreno.

Ora ci alziamo sulle pedane. Il peso non sarà sugli avambracci, come verrebbe naturale, ma sulle gambe. Le gambe saranno i nostri ammortizzatori. Per questo è importante che siano leggermente flesse, pronte ad assorbire eventuali buche.

I polsi non devono essere rigidi ma faremo attenzione a non lasciarli troppo piegati, non avremo controllo e rischieremo di farci male. Devono insomma restare paralleli il più possibile con l'avambraccio, ma morbidi (non flacidi).

La schiena sarà un po' piegata in avanti, pronta ad assorbire eventuali colpi ed il sedere un filo indietro.

Tutto il peso grava sempre sulle gambe. Su tutte e due in ugual modo.

I piedi appoggiano in punta. Quando dovremo frenare sposteremo leggermente in avanti il piede destro. Per cambiare idem con il sinistro. In generale però staremo con i piedi che appoggiano sulle pedane con le punte.

Bene. Tutto va per il meglio, continuiamo a guardare avanti e non ci sono ostacoli, così decidiamo di cambiare un po' l'andatura e di rimetterci in terza.

La frizione la comandiamo con due dita e teniamo stretta la manopola (ma non siamo rigidi), nello stesso modo, terremo due dita (sempre) sul freno anteriore.

Ogni movimento sulla moto dovrà essere fluido, mai frettoloso, ma deciso.

Insomma in moto non si dorme, ma i comandi (tutti) non vanno strapazzati.

Se acceleriamo bruscamente, la ruota perderà aderenza e rischieremo la caduta, se freniamo troppo forte (ora non abbiamo l'ABS!) rischiamo il bloccaggio e di finire in terra. Ecco perché le azioni in fuoristrada devono forzatamente essere dolci (non lente, dolci) e coordinate.

Iniziamo a prendere confidenza con i freni.

Non a caso uso il plurale. Per ciò che faremo noi, i freni vanno usati in azione combinata entrambi. Tenendo conto che sarà il freno anteriore a dare la forza decelerante e quello posteriore ad aiutarci negli inserimenti in curva ed a mantenere direzionalità.

Sul dritto freniamo con tutti e due (70% anteriore e 30% posteriore; fatta 100 la nostra forza frenante). In curva non freneremo. Se dovessimo farlo, la forza frenante andrà ripartita 30% anteriore e 70 % posteriore.

Facciamo qualche breve frenata per sentire l'effetto che fa. Tutto funziona come deve. Siamo morbidi e non strappiamo con la moto quando diamo nuovamente gas. Se la velocità scenderà troppo le due dita sulla frizione ci serviranno ad evitare che il cardano blocchi e, al limite, "pelando" un poco la leva a riprendere velocità.

Non abbiamo mai smesso di guardare dove mettiamo le ruote. Ma soprattutto non abbiamo mai smesso di guardare lontano.

Regola d'oro n. 1: la moto va dove noi stiamo guardando!

Ricordiamocelo sempre. Se vediamo un sasso e continuiamo a fissarlo, 9 su 10 lo becchiamo in pieno.

Ecco perché l'ostacolo va visto fin che è lontano, poi si sceglie la traiettoria da tenere e si guarda quella, non l'ostacolo. A meno che non si voglia salirci sopra, ma non è il caso della nostra stradina.

Buca. Questa sì che c'è.

Accidenti, vediamo a 30 metri una buca più profonda delle solite pozzanghere. E' asciutta. Non c'è fango, il fondo è ben visibile. Se non fosse così ci penseremmo due volte prima di affrontarla, potrebbe nascondere un sasso o una spaccatura del terreno lasciata da un trattore. Questo ci porta a buttare sul tavolo la regola d'oro n. 2: dove non vedo, non metto le ruote. Mai. Ricordiamocelo, è importante.

Ma torniamo alla nostra buca.

Gli ostacoli (brevi o lunghi che siano) vanno affrontati essendone già fuori. Cosa vuol dire? Semplicemente che ogni singolo ostacolo (ne faremo di ben più difficili) deve essere visto come un mini-viaggio. Partenza, transito e arrivo. Spesso la velocità di entrata, di percorrenza e di uscita (e le posizioni in sella) sono molto diverse. Ma noi dobbiamo avere già la sequenza delle operazioni che andremo a fare ben impressa nella mente. Prima di affrontare l'ostacolo stesso.

E intanto che parliamo la nostra buca si avvicina. Allora chiudiamo un filo il gas, ma teniamo la trazione, entriamo nella buca ammortizzando con le gambe ed usciamo con un filo di gas. Non l'abbiamo sentita.

Vedremo poi la sezione salti, che può aiutare anche nell'affrontare delle buche.

Peccato che però più viaggiamo e più si avvicina una curva a 90°. La vediamo. Facciamo "ballare l'occhio" e vediamo che la strada prosegue proprio a 90° sulla nostra sinistra. Sarebbe più facile se davanti a noi ci fosse qualcuno. Ci terremo a distanza di sicurezza (che in fuoristrada è doppia o tripla rispetto alla strada), così da non mangiare polvere e vedere la strada, ma permettendoci di

“leggere sua polvere”. E’ di grande aiuto, per capire che “giri fa” una strada, seguire con lo sguardo anche la polvere delle moto davanti. Ma sempre con riserva.

Se andassero nel fosso, cerchiamo di non seguirle....<sup>6</sup>

Dobbiamo affrontare la curva.

Abbiamo tutto il tempo. Non siamo così folli da andare più veloce di quanto vediamo. Bene, mancano 100 metri, possiamo iniziare le manovre.

La curva si affronta con la giusta velocità di entrata. Non importa quanto sia lunga o dove ci porta. A noi interessa per prima cosa non andare lunghi e non dover fare manovre di emergenza quando ci siamo in mezzo.

Rallentiamo, mettiamo la seconda e ci sediamo.



Non daremo retta a chi dirà che le curve si fanno stando in piedi (almeno per ora, poi vedremo come fare).

Ci sediamo (siamo già in seconda), il nostro peso che prima era tutto sulle gambe (distribuito equamente) ed il nostro sedere che era un po’ in dietro si appoggiano alla sella. Ma non siamo sacchi di patate. Le gambe restano sempre pronte. Il busto va in avanti e carichiamo gli avambracci. Non troppo, dobbiamo rimanere elastici.

La gamba sinistra si stacca dalla pedana ed il piede va a cercare il fulcro della curva.

Incliniamo la moto, ma non troppo.

Il busto no, resta perpendicolare al terreno. Il peso è tutto sulla pedana ESTERNA alla curva. Ecco il piede, resta a 10 cm dal terreno<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Un'altra dritta, dove c'è polvere c'è qualcuno. Quindi se vedi polvere davanti a te, o stai per incrociare qualcuno o stai per superarlo. In entrambi i casi fai attenzione. Potrebbe essere un'auto o un trattore, ma anche un pazzo che arriva a manetta!

<sup>7</sup> occhio a non prendere sassi sul tallone, fa male

Passato il punto di corda, raddrizziamo e diamo gas (con dolcezza) per allineare la moto.

Forse il posteriore deraperà un pochino, ma non ci spaventiamo, il piede è ancora pronto a dare la “zampata” per ridarci equilibrio. Siamo quasi dritti. Riportiamo il piede sulla pedana e diamo ancora gas. Fatta. Possiamo rialzarci.

Se avessimo avuto una F650 o una GS 800 avremmo fatto lo stesso. Forse con la 650 avremmo potuto spingere anche con il ginocchio (destro, quello che ha il piede sulla pedana) sul serbatoio, ma l'effetto non è lo stesso che con una moto da 110 Kg<sup>8</sup> e noi non stiamo cercando di fare il tempo in speciale. Andiamo a passeggio.

Cosa è successo?

Abbiamo trasferito il peso del nostro corpo sulla pedana esterna alla curva, abbiamo abbassato il baricentro, abbiamo caricato un po' l'anteriore (il busto è andato in avanti) ed abbiamo permesso alla moto di curvare, mantenendosi schiacciata a terra.

Strano? Sì, lo è.<sup>9</sup>

Bene. Stiamo guardando lontano.<sup>10</sup>

Ci accorgiamo che c'è una salita. Inizia a 10° di pendenza, ma picchia sempre di più, fino ai 40°.

Il terreno è buono. Abbiamo aderenza.

Fosse solo per il primo pezzo non ci preoccuperemmo, ma a 40° iniziano ad essere “da attenzione”.

Ci prepariamo, vediamo che la salita è piuttosto lunga, ma non ci preoccupiamo, abbiamo copia da vendere in questo boxerone. Decidiamo di affrontarla in prima (o seconda) gas a metà, in piedi sulle pedane ma con il busto in avanti. Le gambe sempre flesse. Le dita sulle leve. Abbiamo “più gas” ora di quando saremo in alto.



<sup>8</sup> come le moderne 4 tempi da enduro di media cilindrata.

<sup>9</sup> Se fossimo stati su asfalto (di una pista!) avremmo fatto l'opposto. Arrivati alla curva si carica in avanti e all'interno, ci si sposta con il sedere verso il centro della curva con le spalle a seguire. Gamba rigorosamente in pedana. E giù in piega. Finito il punto di massima inclinazione, dove siamo ancora a gas pelato, diamo motore e carichiamo il peso su entrambe le pedane, con il busto sempre in avanti e all'interno della curva. Poi gas a manetta e fuori come una fucilata.

<sup>10</sup> Anche su strada è importante guardare lontano. Seguire con gli occhi la curva successiva. La prossima traiettoria, non quella che stiamo facendo.

Lo doseremo a dovere per arrivare in cima con poco acceleratore. Quanto basta.

Perché?

Perché non vediamo cosa c'è dopo e vogliamo evitare di fare un salto pericoloso.

Regola d'oro n. 3: se non vedo, non credo. Un po' Auricchio come regola, ma efficace...

Naaaaa. Palle. Anche se l'abbiamo fatta 100 volte. Non ci interessa. Noi andiamo solo dove vediamo. E se ci viene voglia di prenderla a tuono per fare il salto. Beh, ce la facciamo passare. Oppure uno dei due aspetta su, controlla che non arrivi nessuno, che la strada sia libera e allora ne parliamo (però prima è bene averla vista con i propri occhi.)<sup>11</sup>.

Dicevamo: gas piuttosto aperto, il peso è tutto sulle pedane, e spingiamo sui piedi a caricare il posteriore. Il busto invece è in avanti. Non vogliamo metterci la moto per cappello. Le braccia sono sempre flesse, pronte, morbide. Attutiscono i colpi.

Ci accorgiamo di una roccia in mezzo alla strada. Ed ora come facciamo a schivarla?

Come quando abbiamo fatto la curva. Ma tenendo il gas aperto. Se ci fermiamo non partiamo più (a causa dello slittamento – probabile – della gomma posteriore sul terreno).

Scartiamo, ma questa volta senza gamba fuori. Però c'è un'altra piccola difficoltà. Dobbiamo impostare uno spostamento di 1 metro “senza curvare”.

Ipotizziamo di passare a destra.

Il peso 50/50 su dx/sx passa da prima a 60/40 su dx/sx, la moto si inclina (un po') a destra<sup>12</sup> La aiutiamo un po' con lo sterzo e con un apri e chiudi leggero del gas (che aiuta l'inserimento). Incliniamo la moto verso sinistra (poco). Il peso passa subito a 80/20 dx/sx, il gas non molla. Il posteriore della moto esce un po'. Stiamo praticamente curvando a sinistra, (abbiamo il sasso alla nostra sx, essendo passati a dx). Siamo in equilibrio. Il busto è sempre in avanti. Il posteriore caricato. Siamo passati ed arrivati quasi in cima.

Iniziamo a chiudere e lasciamo che sia l'inerzia a portarci su.

Ora siamo in cresta. E c.v.d. la strada è finita. C'è un discesone di fango, che non facciamo.

Regola d'oro n. 4: non vado mai dove non ho la certezza di uscire o di poter tornare sui miei passi.

Nessuna delle due. Non sappiamo dove porta. Probabilmente non riusciamo a salire con tutto quel fango. Il cellulare non ha campo. Meglio desistere. Torneremo quando sarà asciutto, le BMW sono troppo pesanti per impantantarle in due soltanto.

Beh, facciamo manovra e torniamo giù.

---

<sup>11</sup> Non ti fidare solo dei segnali altrui, sono forzatamente soggettivi.

<sup>12</sup> Come avrai notato, aiutiamo l'inclinazione spostando il peso sulla pedana interna alla curva (contrariamente a quando ci sediamo e usiamo il peso della moto per avere lo stesso effetto). Ma subito dopo, mentre “giriamo nel senso giusto” manteniamo il peso sempre sulla stessa pedana ma con moto inclinata dall'altra parte. Come in una normale curva. Per noi la curva è quella verso sinistra, il piccolo spostamento iniziale non influisce sulla tecnica di base.

Si ma come?

Dobbiamo affrontare la discesa con prudenza. Lentamente. Il nostro telelever non ci permette di fare cose strampalate. Dobbiamo guidare anche in discesa.

Lasciemo perdere i consigli da bar del tipo: “butto la moto di traverso”, “inchiudo e la faccio a ruote bloccate”, etc. Le ruote ci sono, sono rotonde e devono girare il più possibile.

Ora dato che noi siamo giocherelloni ma non sciocchi, seguiremo una traiettoria, fin da subito, che ci permetta di lasciarci a destra o sinistra la roccia che abbiamo trovato nel venire su.

Ripercorriamo la strada di prima. Cercheremo di mantenere una traiettoria rettilinea il più possibile.



Affronteremo la discesa con la stessa marcia (o una in meno!) con cui abbiamo fatto la salita ed useremo anche il freno motore (sulla 80/100 è indispensabile, visto che c'è praticamente solo quello...).

Il freno anteriore sarà dosato con dolcezza, sempre in trazione più o meno costante. Mai strapazzato. Quello posteriore ci consentirà di variare le traiettorie.

In linea generale, se c'è un cambio di inclinazione e tocco il freno posteriore, la gomma tenderà ad andare verso l'esterno della curva ed a far

chiudere l'anteriore. Anche piccole pressioni aiutano a dare piccole deviazioni.

Il gas sarà chiuso (solo nella sabbia – che vedremo – terremo spalancato), i freni pelati, la seconda marcia o meglio la prima inserita.

Noi saremo in piedi, con il sedere rivolto verso il portapacchi, flessi sulle gambe e con le braccia quasi distese (quasi, perché restiamo morbidi).

Lasciamo scorrere la moto. Quando la strada diventa meno ripida, possiamo dare un po' di gas e magari cambiare marcia. Oramai siamo sul piano.

Gli ostacoli, con le BMW in particolare è bene affrontarli senza dover cambiare. Si evitano reazioni al cardano e di variare le masse di rotazione (frizione, volano, ecc) che possono influenzare la guida.

Certo, non sempre è possibile, ma cercheremo di farlo dove possiamo.



Immaginiamo ora di dover affrontare una curva a 90° in salita o in discesa.

In entrambi i casi dobbiamo preoccuparci di due cose: la trazione (della ruota posteriore) e l'aderenza (di quella anteriore) per avere direzionalità.

In salita, adotteremo la tecnica che usiamo sul piano, ma con busto più in avanti e peso a spingere bene sulla pedana. Però faremo attenzione a dosare il gas. Dovremo “sentire” il terreno e dare tanto gas quanto serve, ma senza far slittare la gomma.

Se fossimo davvero bravi potremmo adottare un'altra tecnica. Arriveremo alla curva un filo più veloce di quanto faremmo da seduti, il nostro peso (non il corpo) si sposterebbe sempre in avanti ed all'esterno (avanzando con il ginocchio), ma questa volta resteremo con i piedi entrambi sulle pedane. Cercheremo insomma di imprimere più forza possibile verso il basso, di portare i nostri 80 kg di corpo a caricare la ruota posteriore. Poi daremo gas, un po' più decisi e lasceremo che il posteriore derapi verso l'esterno, facendo perno sul canotto di sterzo.<sup>13</sup>

Saremo sempre morbidi ma con il peso 80/20 sulla pedana esterna ed il busto un po' più verso l'interno. Perché?

Perché avremo inclinato meno la moto facendola curvare con il nostro peso, non con il suo. Ecco perché dovremo buttarci un po' all'interno con le spalle (ma con il peso sempre sulla pedana esterna, o meglio, come detto 80/20).

La discesa è un po' diversa.

Il nostro peso è indietro. Abbiamo il sedere sulla sella passeggero o quasi.

Solo quando impostiamo la curva, carichiamo un po' con le braccia, ma lasciamo il peso dietro. Dobbiamo avere spazio di manovra.

Arriviamo molto piano e lasciamo il freno anteriore non appena incliniamo la moto. Il posteriore può restare ancora un po' a favorire l'ingresso, ma anche se sembra strano, anche se è contro natura, anche se ci farà paura, anche in discesa curveremo con il gas.

Ecco perché entriamo piano, perché dobbiamo poter dare un filo di gas per “chiudere” (nel senso di finire) la curva. Una moto in trazione è una moto che si governa, se le sue masse vengono esposte alla forza centrifuga diventa più difficile.

E' evidente che non ci servirà un'accelerata, basterà mollare il freno e dare un filo di gas per allineare la moto. E poi saremo subito pronti a riprendere in mano i freni.

Non lasceremo mai che la moto “scappi”. Deve andare sempre un po' più piano di quanto vorremmo. Eventuali variazioni di assetto (la moto scivola in avanti anche se non lo vogliamo) si

---

<sup>13</sup> Avremo buon cuore di non farlo se dietro ci saranno altre moto, altrimenti gli faremmo la sassaiola...

correggono mollando un po' i freni (e con piccoli colpi di gas) e cercando prima di non doversi mettere in quelle situazioni. Cercheremo, anche se siamo bravi piloti, di tenere le ruote sempre a monte della strada (a meno che a valle non ci un terreno particolarmente favorevole) o dove c'è più asciutto.

E' importante che tutte le manovre che andremo a fare, sia in salita che in discesa siano già impresse nella nostra mente. Le traiettorie dovranno essere decise prima di iniziare qualsiasi manovra.

Bene siamo stati bravi. E in quella curva in discesa ci siamo anche spaventati un po'. Ma va bene così, è il suo bello.

Ora ci spostiamo sul greto di un fiume e ci facciamo un po' di sassi.

Ogni sasso ha una storia a se e solo l'esperienza vi insegnerà a distinguere il sasso "cattivo" da quello "gentile". Dicesi sasso cattivo quel sasso che sotto la nostra ruota decide che anche se per anni è rimasto in quella posizione, oggi no, oggi si sente euforico e cambia. Ne incontreremo molti di sassi con questo caratteraccio. Meglio abituarsi all'idea<sup>14</sup>.

Noi guardiamo avanti e cercheremo di passare dove i sassi sono più piccoli. Ma non dove sono più piccoli tra un metro. Dove la traiettoria, tra tutte le traiettorie possibili, sarà quella che ci permetterà di prendere meno colpi. Per noi e per la moto.

I sassi piccoli li possiamo affrontare stando in piedi ed usando le braccia e le gambe ad ammortizzare i colpi, dove però il terreno diventa più accidentato consiglio di sederci, così da essere più pronti a mettere giù i piedi<sup>15</sup>.

Questo fiume lo affrontiamo piano piano. Cluc Cluc Cluc. Questo è quello che dobbiamo sentire, oltre che per chi ha l'80/100 il Ciuf Ciuf Ciuf delle sospensioni anteriori. Niente botte. Niente fondo corsa. Niente salti.

Se volessimo fare veloce il letto di un fiume, avremmo sbagliato moto.

Ad essere sinceri si fa anche con la BMW a velocità sostenuta, ma le sospensioni non sono studiate per lavorare veloce, e la luce a terra è scarsa. Il rischio è di andare a pacco e "spanciare" con la coppa dell'olio (a proposito, metteremo la piastra della ADV o quella della Dakar sui modelli più vecchi, sono indispensabili).

---

<sup>14</sup> La nostra moto pesa troppo e anch'io se fossi un sasso e mi passasse sopra un 350 kg di roba mi girerei nel letto!

<sup>15</sup> E qui ci vuole una precisazione. Occhio a dove li mettiamo. L'appoggio può essere molto instabile. Abituiamoci quindi a mettere giù il piede il più lontano possibile dalla moto, perché se dovesse cadere e per di più ci lasciamo il piede sotto (specie sui sassi) potremmo farci male davvero. La zampata dunque va data fuori dalla sagoma dei cilindri.

La ruota da 19 ed il telelever poi non consentono sempre di avere direzionalità. Gli spostamenti di corpo e di peso, più si va veloce è più devono essere rapidi ed energici. Ci vuole fisico. Riflessi. Esperienza. Insomma ci vuole mestiere per portare una GS a spasso nel greto di un fiume in terza piena a 100 km/h. Ed è pericoloso.

Non esiste una regola precisa per affrontare i sassi, faremo solo sì che i nostri comandi siano ancor più gentili.

Siamo in piedi. I sassi lo permettono.

Lascieremo anche che la moto scarti un po' di qui e un po' di là, senza paura, senza volerla per forza instradare. Resteremo morbidi sui polsi (non flaccidi) ma con la presa molto salda al manubrio e lasceremo che le sospensioni facciano il loro lavoro. Le dita sono sempre sulla frizione ad aiutare e sul freno (anche se lo useremo poco). Caricheremo bene le pedane e la nostra gomma posteriore sarà la nostra maggiore preoccupazione. E' lei che ci dà trazione<sup>16</sup>.

Il corpo si muoverà molto di più che sullo sterrato normale, dovrà contrastare le tendenze della moto. La moto butta a destra? Sedere a sinistra. Spalle a seguire il manubrio (parallele, come nel trial) ma che si spostano insieme a sinistra. Peso 80/20 verso sinistra. E poi subito bilanciati di nuovo in centro.

In realtà quando sposteremo le spalle, dovremo spostare un po' anche le gambe. Il ginocchio esterno allo scarto (in questo caso il sinistro) deve avanzare per permettere alle spalle di restare parallele al manubrio.

In questo caso le gambe non saranno strette al serbatoio o alla sella, ma lasceranno un po' di spazio alla moto per muoversi. Sarà solo equilibrio. Tra una pedana e l'altra. Un po' più avanti e un po' più indietro. Spalle e ginocchia che si muovono leggere<sup>17</sup>.



---

<sup>16</sup> Nella foto le gambe sono molto aperte (per far vedere bene cosa intendo e perché l'80 è piuttosto larga all'altezza delle ginocchia) ma non è necessario esagerare. Gli avambracci sono piegati ed i gomiti restano verso l'esterno.

<sup>17</sup> Un endurista a sentire certe cose forse non sarebbe d'accordo. Ma qui parliamo di 250 kg di moto, non di 110. I nostri 80 Kg del corpo non sono il 50% del peso totale dell'insieme uomo-macchina, sono il 20%! E bene usarli per darsi equilibrio e non provare a fare una prova di forza con la moto. Vincerebbe sicuramente lei!

Ora c'è il guado.

Ma per arrivarci abbiamo un “ghiaione” di 200 m davanti. Non è sabbia. E' ghiaia. Tanta ghiaia.

I casi sono due.

Se abbiamo abbastanza velocità, in piedi sulle pedane e con il sedere a sfiorare la sella posteriore, entriamo in seconda piena e cerchiamo di arrivare di là. Un po' brutalmente.

Ma se siamo lenti, se ci sono sassi, se ci sono buche, se dobbiamo farci in mezzo una curva, allora il discorso cambia. Useremo tutto il nostro “equilibrio generale” per portarci fuori da lì.

Cosa vuol dire?

Che avremo bisogno di creare una situazione sul corpo macchina tale da permettere alla ruota posteriore di far presa, a quella anteriore di galleggiare (se si impunta, addio ghiaione), alle sospensioni di lavorare, etc. Il nostro obiettivo è arrivare di là senza fermarci. E allora via, con il sedere sulla sella posteriore a caricare la ruota che deve aver trazione, i piedi a spingere sulle pedane verso il basso (non verso la ruota, se si carica “troppo” e si è lenti, scava e non procede), una seconda costante, con gas che aumenta progressivamente a cercare il galleggiamento.

Si parte con gas a 1/3 corsa e ci cerca di portarlo a 2/3. Progressivamente.

Se la moto scava e non va, si porta il peso centrale (in prima marcia, non bruceremo la frizione inutilmente) e si imprime alla moto una spinta in avanti (di spalle), intanto si molleggia sulle ginocchia, così da caricare / scaricare la ruota posteriore. Se anche così non procede, vuol dire che ci siamo inghiaati.

NON INSISTEREMO CON IL GAS. Solo i cacciaviti terribili insistono quando sono insabbiati. Più spingiamo (con il gas) e più affonda. Più faremo fatica a uscire. L'unica cosa da fare è scendere e spingere.

Se non riuscissimo nemmeno così, dovremmo farla alla Rallysta. La moto si butta a terra da un lato, si riempie la buca fatta dalle ruote e si riporta in piedi.

E così, prima di ripartire, vediamo come si solleva una BMW che è per terra.

C'è solo un sistema. E va eseguito a moto spenta.

Dobbiamo girare lo sterzo tutto dalla parte opposta di dove è caduta la moto. (Moto sul fianco dx, sterzo tutto a sx).

Poi prendiamo con due mani la manopola a terra.

Ci pieghiamo sulle GINOCCHIA<sup>18</sup> e ci alziamo in piedi con tutta la moto.

---

<sup>18</sup> la schiena deve stare diritta (!!!) o ti becchi uno strappo da ricovero!

Ora siamo in piedi. Sudati. E con un po' di parolacce in meno in tasca. Dobbiamo ripartire.

Questa è poesia. Non è più andare in moto. La frizione, il gas, la gomma devono vibrare all'unisono. La gomma non deve fare 1/10 di giro che non sia utile, la frizione non deve sforzare o slittare inutilmente, il gas è pelato. Poi inizia un po' di trazione, la frizione lascia il posto al gas ed alla gomma. Saremo sulle pedane, fin da subito, caricheremo il posteriore quanto basta, le braccia "aggrappate" al manubrio si muoveranno con leggerissima forza e la moto inizierà a fare strada. Prima piano. Poi più forte. Mettiamo subito la seconda e lasciamo che la coppia faccia il suo sporco mestiere: tirarci fuori dalla cacca! Fino a galleggiare. Siamo un mito<sup>19</sup>!

Prima di entrare nel guado di cui dicevamo vediamo due dritte su come fare le curve nella ghiaia (sulla sabbia vale lo stesso, solo più accentuato).

Nel terreno morbido, con le BMW è difficile curvare. I movimenti sono gli stessi che sul terreno duro, ma la nostra attenzione sarà tutta rivolta a non far "puntare" la ruota anteriore.

Nei terreni morbidi (ghiaia e ancor di più la sabbia) uno dei maggiori problemi è mantenere la direzione in quanto la ruota anteriore affonda ad ogni chiusura del gas. Figuriamoci in curva.

Figuriamoci niente, la curva si fa, ma a gas aperto.

L'anteriore non si carica più come sul duro (al massimo si pela il gas per ottenere l'effetto di caricare), la moto si inclina usando il terreno da appoggio (per quel poco che cede) ed il nostro sedere resterà sulla sella posteriore (o quasi), le braccia saranno tese (non del tutto) il gas costante e verrà aperto sempre più (in progressione). Il peso è tutto sulla pedana esterna. L'anteriore deve veleggiare. E' solo un timone. Per contro sterzare. La curva la fa tutta il posteriore ed il corpo. Fuori dalla sagoma della moto, dalla parte esterna alla curva nella prima fase, ed interna nella seconda. Come in salita.

Insomma è un bel problema. Provare per credere.

Il guado. Una delle situazioni più difficili (dopo le dune ed il sottobosco umido e fangoso).



Bene è il momento di parcheggiare

la moto e bagnarsi un po' i piedi. A meno di non esserci già passati e sapere com'è.

---

<sup>19</sup> Se hai qualcuno che spinge da dietro, occhio a non tirargli sassi nei denti! La 150 post, quando spara, spara davvero.

Lo specchio d'acqua, se è limpido, ci permette di vedere dove andiamo, ma a causa della rifrazione dell'acqua stessa non abbiamo la percezione esatta del fondale. In nessuna delle sue forme: profondità e consistenza. Ecco perché una perlustrazione a piedi è consigliata.

Solitamente dove non ci sono sassi sembra più facile, ma potrebbe essere molto molle (forse troppo), e dove ci sono i sassi, potremmo trovarci a "fondo" senza volerlo.

Lo scarico ed il filtro dell'aria sono posizionati alti apposta per permettere i guadi, ma non bisogna esagerare.



Per quanto riguarda il tipo di fondale rimando il lettore al greto del fiume, solo si aspettati maggiori scarti delle ruote. I sassi sono più scivolosi e la fanghiglia che la moto solleva al passaggio non rende agevole vedere dove si sta andando.

Ecco perché in questo caso più che mai la traiettoria che vorremo tenere dovrà già essere nella nostra mente. Tutta. Dall'entrata nel guado alla sua uscita.

Affronteremo questo ostacolo con l'anteriore un po' più leggero che sull'asciutto, ben flessi sulle ginocchia e con gas costante. Una prima marcia o al massimo una seconda sono sufficienti. Non ci sono variazioni di andatura nel guado. Si passa più veloci (ma sempre piano) solo dove è un po' più profondo. Se il guado è costante, anche noi saremo costanti<sup>20</sup>.

Che giornata, eh? L'avresti mai detto?

Bene, ci manca poco e poi andiamo in trattoria. Dobbiamo solo affrontare il fango.

Però prima un piccolo ripasso. Dove devi guardare? Come tieni i polsi? Dove stanno le dita delle mani? Lontano; morbidi e paralleli all'avambraccio; due sulle leve, tre sulle manopole!

LE SO TUTTE!

<sup>20</sup> Non fare guadi con corrente elevata. Non fare guadi più alti di 30 / 35 cm. Non fare guadi che non hai perlustrato prima. Non passare a manetta in un guado. La BMW tira su tanta di quell'acqua da accecarti...

L'acqua è una cattiva cliente per elettronica e meccanica.

Se tutto questo dovesse avvenire su una spiaggia con acqua salata (la sabbia è molle, ma il bagna-asciuga è duro come il muro e si viaggia come treni!) lava la moto appena finito. Lavala bene, con tanta acqua dolce. Altrimenti arrugginisce. Se non c'è acqua dolce, niente corsa sulla spiaggia...

Il fango per la 1100 è una brutta bestia. Meglio usare una 80/100 o una 650 GS (l'altra è un bidone nel fuoristrada). Però noi questa abbiamo e questa usiamo. Almeno in questo viaggio virtuale. Il fango è una brutta bestia, ma anche noi non scherziamo! A noi due, allora.

In realtà non c'è una tecnica specifica per il fango (a parte quella ovvia di non andarci) e tutta la nostra abilità sarà nel cercare di dosare al meglio l'acceleratore. Come nel ghiaione anche in questo caso sarà molto importante che la gomma posteriore non giri a vuoto. Non tanto per la buca che può fare (ormai dopo la sudata per tirar la moto fuori dalla ghiaia non sprofondiamo più) ma perché più gira a vuoto e più è dura tenere la moto in equilibrio. Freni e acceleratore vanno usati come sul ghiaccio. Dolcemente. Non ci fideremo a passare veloce nel fango, le differenze di aderenza tra un tratto ed un altro (uno più bagnato, l'altro più asciutto) possono portare a delle sbandate difficili da controllare. Anche in questo caso il nostro anteriore dovrà essere leggero. E guideremo arretrati. Se possibile eviteremo di entrare nei canali già scavati, ma in alcuni casi sarà indispensabile.

Le BMW sono pesanti ed alte, non possiamo permetterci di guidare "in costa" e per correggere dover mettere il piede a terra, se la terra non c'è (perché c'è il canale). Tanto vale entrare nel canale ed avere buona presa. Nel fango, se ce n'è tanto, la spinta con i piedi è all'ordine del giorno. Buone soles, così come gomme adatte risolvono il 50% dei problemi. Ma è sul fango in discesa ed in salita che le cose si fanno ancor più complicate.

E' difficile che riesca a dare consigli su una situazione che potremmo immaginare in modo troppo diverso. L'unico vero consiglio che posso dare al lettore è di avere sempre abbastanza spinta per far si che l'inerzia lo porti fuori dalle situazioni difficili (se sono brevi) o in alternativa di affrontare con prudenza e lentamente il difficile<sup>21</sup>.

Regola d'oro n. 5: tutti cascano. Solo chi non va in moto non casca mai.

Nel fango questo è ancora più probabile, specie con gomme poco adatte (Tourance, T 66, etc.), lasceremo che sia la moto ad avere la peggio. Non cercheremo di tenerla per forza. La BMW è troppo pesante.

Bene, magari andremo ancora nel fango un altro giorno. Ora direi di spostarci sul terreno migliore: la trattoria. E poi di spostarci in Africa.

---

<sup>21</sup> Come avrai notato, in molte circostanze in cui avrai visto piloti professionisti viaggiare con il busto molto avanzato (nel fango passano a manetta con la testa fuori dal cupolino) sto consigliando di fare l'opposto. O quasi. Credo che per portare una BMW sia meglio avere "più libertà di movimento". La libertà di movimento ce la prendiamo con le distanze dal manubrio. Infatti avremo più "leva" per compiere le manovre, e contrastare il peso del mezzo. Viaggiare caricati davanti vuol dire più direzionalità, ma in caso di uno scarto della moto devo poter dare un colpo di reni (o di spalla) e rimetterla esattamente dove voglio. Con le nostre è difficile a meno di non essere molto forti.

## **In Africa (il deserto, le dune, le piste)**

*“...nel deserto avevo trovato una libertà irraggiungibile nella civiltà, una vita non ostacolata dal possesso, dato che ciò che non era necessario era d’impaccio”. Wilfred Thesiger.*

L’argomento meriterebbe di essere trattato da persona più autorevole di me. Da qualcuno che sappia dare i consigli davvero giusti e trasmettere anche attraverso le parole la magia ed i pericoli che si possono incontrare esplorando posti tanto diversi da quelli a cui siamo abituati.

Volutamente però non parlerò dei singoli luoghi, ma indicherò con la parola “Africa” tutti i luoghi accomunati dalle stesse problematiche di guida. Infatti ci tengo a ricordare che queste sono “quattro chiacchiere su come si porta una BMW” e non un manuale su come affrontare un viaggio.

Ognuno è giusto che si attrezzi secondo le proprie esigenze, le proprie capacità, i propri budget ed i percorsi che andrà ad affrontare.

In questa sede parlerò un po’ di come si affronta la sabbia, le dune e le piste.

Non parleremo però di navigazione, argomento lungo e complicato che porta chi da consigli a farsi carico di una responsabilità troppo pesante. Per chi volesse approfondire l’argomento, consiglio di vistare il sito [www.gpscomefare.it](http://www.gpscomefare.it) .

Mi limiterò a fare solo una raccomandazione che ritengo doverosa, rimandando discorsi più approfonditi a quando spero avremo l’occasione di incontrarci di persona: non sottovalutare il deserto. Mai. In nessuna delle sue espressioni. Temilo, sempre. E forse, se sarai fortunato (oltre che bravo) tornerai a casa per raccontarlo.

Vediamo ora quali sono le situazioni che possiamo incontrare in un ipotetico viaggio in “Africa”.

Le piste. Sono strade o tracce che collegano i diversi luoghi (paesi, oasi, pozzi, incroci, etc.) Possono essere di diversa consistenza (dalle pietre dell’Atlante, alla fine sabbia del Grand Erg Orientale) ed a seconda della loro natura vanno affrontate in modo molto diverso.

Su tutte però prudenza<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Quelli che raccontano di piste affrontate a 130 km/h (ma sui traghetti e nei siti internet sentirai ben di peggio...) ti stanno raccontando di aver fatto (coscientemente o inconscientemente) una cosa molto pericolosa. Posto che tutti quelli che sono stati in Africa (me compreso) l’hanno fatto (sbagliando...), avrai occasione di sentire anche gente che ne va fiera. E’ come essere orgogliosi di aver percorso Corso XXII Marzo a 180 su una ruota... Questo è un buon segnale per riconoscere chi è da evitare nei futuri viaggi e chi no. Diffida degli sciocchi. Lì c’è in gioco la vita. Meglio rischiarla insieme a chi sciocco non è.



Ancor più che dalle “nostre parti” in Africa ogni metro di strada è diverso da quello precedente e le sorprese sono sempre in agguato. Anche quelle più assurde che non immagineremmo mai. Quindi ricordiamoci sempre le regole d’oro e teniamoci un buon margine di sicurezza<sup>23</sup>.

Detto questo, affrontiamo la prima pista. E’ dura. La moto è settata nel modo giusto (sospensioni piuttosto tenere, bagaglio ben legato, pieno di benzina, gomme buone ed a 1.5/1.7, ecc.).

Guardiamo sempre lontano e viaggiamo come abbiamo imparato a fare sugli sterrati di casa.

Le uniche differenze riguardano la posizione in sella. Infatti, se la guida in piedi è più redditizia, alla lunga stanca. Avremo cura di alzarci sulle pedane anticipatamente ogni volta che la situazione lo renderà “probabilmente necessario”. Altrimenti viaggeremo seduti. Il busto sarà inclinato un po’ in avanti ed i piedi spingeranno comunque sulle pedane. Anticiperemo (il peso della moto in assetto da Africa lo impone) ogni manovra dovuta ad un ostacolo. Non prenderemo buche inutili. Non viaggeremo fuori dalla pista (è pericoloso ed è più facile bucare). Non saliremo mai su cespugli o simili (si buca ed hanno radici e “fusto” durissimi che fanno saltare la moto).

La pista di sabbia. Guidare su sabbia una BMW è difficile. Ma in questo caso più che mai le differenze tra moto e moto si fanno sentire molto.

Inizieremo trattando la guida in generale e poi vedremo le differenze tra i modelli.

Guidare su pista sabbiosa è come sciare in neve fresca. Serve tecnica. Non forza.

Lo scopo del gioco sarà far sì che la moto raggiunga una velocità tale da galleggiare ma senza che questo arrechi pericolo alla nostra marcia. Infatti, se è vero che su sabbia più la moto è veloce e più è governabile, è altresì vero che se prendiamo una buca a 120 con una GS, probabilmente ci capotteremmo cancellandoci sulla pista come una gomma pane...

Le sospensioni non sarebbero in grado di assorbire l’urto, andando a fondo corsa e “rimbalzandoci” in modo pericoloso. Quindi cercheremo di tenere la giusta andatura.

Purtroppo in questo caso non abbiamo scelta. Non possiamo scegliere se andare piano o andare forte, saremo “obbligati” a procedere alla giusta velocità.

Piano sarà faticosissimo. Veloce sarà pericoloso.

---

<sup>23</sup> Farsi male in Italia (dove si parla Italiano, si ha il 118 gratis ed ospedali all’avanguardia) è già sufficientemente stupido. Farlo dove parlano (?) Francese o Inglese, non c’è servizio sanitario, non ci sono ospedali, non ci sono ambulanze, ecc è decisamente cretino. Quindi, se deve succedere, almeno bisogna non esserselo cercato più di quanto è giusto.

La sensazione che si ha la prima volta che si sale con le ruote nella sabbia è quella di non farcela. E' normale. La moto scarta di qua e di là. La gomma posteriore arranca. Il manubrio prende sotto continuamente.

Però possiamo adottare alcuni accorgimenti per limitare al minimo questo fenomeno.

Il primo è di caricare la moto posteriormente e di tenere leggero l'anteriore. Per farlo (le prime volte) ci siederemo sulla sella del passeggero, e distenderemo le braccia (ma non del tutto).

Il secondo sarà quello di "ragionare al contrario": ogni volta che sentiremo la moto compiere una manovra che non avremmo voluto (e succederà 60 volte in un minuto..) daremo gas<sup>24</sup>!

Ci dobbiamo dimenticare dei freni. Assolutamente. Non servono a nulla. Per fermarci basterà chiudere il gas e la moto punterà davanti, rallentando in un attimo. Ecco perché se non daremo gas la moto resterà puntata sull'anteriore e diventerà ingovernabile. Provare per credere.

I modelli con ruota anteriore da 21 pollici sentono meno il fenomeno.

Quelli con telelever lo accentuano.

Va da se che la 1100 (1150), dato il peso, la ruota da 19 anteriore ed il telelever è la più difficile del lotto da portare.

Questo non vuol dire che non può affrontare un tratto di sabbia, ma se il nostro viaggio ne prevede molta, prepariamoci a fare molta fatica...

Dicevamo della giusta andatura.

Se la pista lo permette (assenza di canali, buche, ecc) la R 80/100 GS in assetto di marcia, galleggia a 50/60 km/h. La F 650 GS galleggia già a 45/55 km/h. La R 1100 GS o ADV, necessita di 60/70 km/h per uscire completamente.

L'effetto (dell'uscire) è esattamente quello del galleggiamento.

E' come un aereo al decollo. A 50 km/h (la moto) sta attaccata al suolo (con le ruote che tagliano la sabbia) da lì in poi inizia a staccarsi da terra (non fende più la sabbia ma ci galleggia sopra). Non appena scendo sotto quella andatura ottengo l'effetto contrario.

Nella sabbia avremo l'accortezza di viaggiare distanti l'uno dall'altro, di tenere lo sterzo il più possibile dritto (ma lo lasceremo navigare un po'), di non fare manovre brusche (anzi le faremo vellutate) e di stare sempre con il peso arretrato.

---

<sup>24</sup> Lo so che sembra la mitica frase di Swantz: "quando hai un dubbio su cosa fare, spalanca il gas!" Però in questo caso si tratta non solo di verità, ma anche dell'unica cosa possibile.

Quando avremo più confidenza, ci alzeremo sulle pedane (si guida meglio, indubbiamente, ma bisogna bilanciare il peso a dovere) e caricheremo le pedane spingendo un po' in avanti. Viaggeremo come in un'unica costante impercettibile impennata.

Ci fermeremo sempre con la moto sul duro (o sul più duro possibile) avendo cura di non disturbare le traiettorie di coloro che seguono.

Fatta la pista, possiamo attaccare le prime dune.

Forzatamente il discorso sarà generale, dato che ogni duna, ogni m. di deserto, è diverso dall'altro. Non mi dilungherò neppure a spiegare la morfologia delle dune, dato che l'argomento richiederebbe molte pagine. In questa sede basti sapere che la duna è come "un'onda". Ha un lato che è scalabile (quello battuto dal vento), una cresta ed un "lato ripido".

E' indispensabile, sempre, non arrivare in cresta troppo veloci (bisogna vedere bene cosa c'è dietro e se si può passare) e nemmeno troppo lenti (partire in salita sulla sabbia non è possibile).

Le dune non si affrontano di traverso, come verrebbe naturale pensare, in quanto la consistenza del terreno non lo permette (siamo a bordo di BMW da più di 200 kg) ma si affrontano diritte. Senza curve (almeno fin che non saremo molto bravi). Sia in salita che in discesa.

Anche la discesa va affrontata a gas spalancato. Con la giusta marcia inserita fin da subito.

Contrariamente la moto punta davanti e diventa ingovernabile.

## **I salti.**

Scriverò due righe giusto per completezza di informazione, consapevole che le BMW non sono fatte per saltare. Anzi. Proprio i salti possono arrecare notevoli danni alle strutture della moto. Tuttavia potrebbe capitare l'occasione di "dover" saltare o di trovarsi con la moto "in volo" senza volere. Un minimo di prova in questa circostanza può servirci non tanto per il divertimento fine a se stesso, ma per trarci di impaccio qualora ci trovassimo nostro malgrado ad avere le ruote sollevate da terra.

Siamo abituati a pensare ai salti come a dei dossi. Certo, questo è vero. Ma il dosso se è alto (diciamo 1 metro... per la BMW è molto più che alto...) è ben visibile e può essere affrontato semplicemente come una salita corta. Vale lo stesso discorso già fatto. Non prendiamolo veloce, il volo e l'atterraggio potrebbe essere molto pericoloso.

Parleremo in questa sede di piccoli salti o di "terreni mancanti".

Per piccolo salto intendo una rampa, una salita, un dosso, con pendenza non levata e con terrapieno a seguire. Quindi una situazione paragonabile ad una immaginaria rampa del garage con tanto spazio davanti....

Vale ovviamente il concetto già espresso per la salita in generale, ma qualora il ritmo fosse salito e ci trovassimo nella situazione di “dover” saltare o “voler” saltare dovremo forzatamente tenere presente alcune cose.

La prima è che il salto va pensato PRIMA che venga eseguito. E' molto difficile variare assetto in volo. Tutto ciò che succederà deve essere già nella nostra immaginazione. Certo, la prima volta è particolarmente difficile, ma con il tempo e l'esperienza tutto sembra più “normale”.

La seconda cosa da tenere presente è che il volo e ancor di più l'atterraggio non dipenderanno solo dalla nostra posizione in sella ma soprattutto da come arriveremo allo stacco con gas e freni.

La moto è particolarmente pesante e la ripartizione dei pesi favorisce l'anteriore. Guidiamo quindi delle moto che in caduta libera (ipotetica) probabilmente picchierebbero di muso. Dobbiamo tenerlo presente. Perché?

Perché attraverso l'azione di gas e freni possiamo correggere (nel brevissimo volo che faremo) questa tendenza.

In linea di principio, arrivando allo stacco DELLA RUOTA POSTERIORE (non anteriore) a gas spalancato la moto tenderà a prendere una traiettoria di “decollo”. Però dato che non ha le ali (e questo è evidente...), tornerà a terra picchiando prima con la ruota posteriore e poi con quella anteriore. NON VA BENE.

Per diversi motivi.

Intanto perché ci costringe a restare attaccati al manubrio ed a portare il peso sempre più indietro (potremmo arrivare addirittura a cappottare) in quanto le masse in gioco non ci permettono lo spostamento del corpo verso l'anteriore. Poi perché l'atterraggio diventerebbe difficile da controllare (si atterra su una ruota sola), le sospensioni andrebbero sicuramente a pacco (rendendo il controllo ancora peggiore) e l'anteriore precipiterebbe sul terreno con forza rendendo la nostra presa al manubrio più difficile (andrebbe a pacco anche lui) ed il controllo complicato.

Allo stesso modo, arrivando allo stacco con il gas completamente chiuso, la moto tenderà a sollevare in modo eccessivo la ruota posteriore. Il risultato sarebbe di atterrare sulla ruota anteriore, sfondando la forcella (o telelever), raggiungendo il fondo corsa ed avendo difficoltà di controllo. Anche in questo caso potremmo (al limite) arrivare a cappottare in avanti! NON VA BENE.

Cosa dobbiamo fare allora?

Naturalmente i salti, SEMPRE E TUTTI, vanno affrontati stando in piedi.

Per due motivi: bilanciare il peso ed attutire l'atterraggio.

La nostra posizione varierà in rapporto ai seguenti fattori: ripidità della rampa, velocità di percorrenza, posizione del gas allo stacco.

Facciamo l'esempio del classico salto ben fatto (con una BMW naturalmente). Siamo sulle pedane, perfettamente bilanciati tra dx e sx. Il peso centrale. Lo sguardo avanti. Affrontiamo la rampa DIRITTA (occhio, deviare in volo si può fare, ma è davvero improbabile riuscire ad atterrare in piedi...) portando il nostro peso in avanti. Il gas è stato dosato per darci la giusta velocità di stacco. Chi è bravo va un po' di più di chi lo è meno. Arrivati in cima, ci affideremo alle masse della moto cercando solo di equilibrare il volo. Sia ben chiaro che per volo intendo un piccolo stacco, d'accordo? Facendo come?

Appena prima (un metro) che la ruota anteriore stacchi, parzializzeremo il gas. Senza chiuderlo del tutto, ma ridurremo la sua corsa.

Non appena la ruota anteriore stacca, il nostro peso si sposterà centrale o un filo arretrato. Le nostre gambe saranno pronte ad ammortizzare il colpo dell'atterraggio (ma se il salto è fatto giusto, alla giusta velocità il colpo sarà minimo), così come le nostre braccia. Non resteremo rigidi. Se così facessimo, oltre a far accusare alla moto un colpo eccessivo, non avremmo controllo.

La moto deve atterrare prima con la ruota anteriore ed immediatamente dopo con quella posteriore. L'atterraggio deve essere quasi simultaneo. Ma sono convinto sia più facile avere il corpo arretrato e l'anteriore che atterra prima.

Diverso è il discorso su come si affronta un salto in discesa. La nostra rampa del garage fatta al contrario.

In questo caso tenere aperto vuol dire volare letteralmente paralleli al terreno da cui arriviamo. Se la rampa è ripida, va da se che atterreremmo a rampa finita, dopo un volo lungo e da un'altezza eccessiva. Al contrario, se riusciamo a dosare la velocità prima di staccarci, l'atterraggio in discesa risulterà più morbido e facile di quello sul piano.

Ci presenteremo allo stacco con il peso arretrato, con il gas quasi tutto chiuso (quasi però, non lasciamoci in balia delle inerzie). La moto staccherà e punterà con l'anteriore verso il basso. Meglio. Ci permetterà di atterrare "in piano", dato che abbiamo scelto volutamente e saggiamente di atterrare sulla discesa. Anche in questo caso è bene che le gomme atterrino contemporaneamente ma con un piccolissimo anticipo dell'anteriore.

L'ultima circostanza che potremmo trovarci ad affrontare è quella del “terreno mancante all'improvviso”.

Il terreno mancante è paragonabile ad un alto marciapiede. Un muretto insomma. Ovviamente eviteremo anche questo se potremo, ma è una delle situazioni più facili che possono capitare in fuoristrada.

In questi casi il gas deve restare costante, prima dello stacco devo caricare un po' di più il posteriore e dare più gas. La moto tende di natura, per il suo peso a puntare l'anteriore, dando gas equilibrio la moto per l'atterraggio che sarà migliore se avverrà su entrambe le ruote (con la posteriore che tocca prima). Di solito infatti in queste circostanze, il terreno che troveremo all'atterraggio non sappiamo com'è. Meglio quindi non rischiare l'impuntata, ma eventualmente sbattere con il posteriore sul terreno e governare l'atterraggio in un secondo tempo. Attenzione però. Salti di oltre 40 cm, iniziano a sentirsi davvero, se non avete sospensioni speciali (Ohlins, WP, ecc).

Alcune precisazioni. Attenti a dove tenete le dita delle mani. In salto è bene avere tutta la manopola stretta tra le mani. Quindi quando saltiamo non preoccupiamoci di frizione e freno anteriore. Ci penseremo subito, appena atterrati. Faremo attenzione anche alla posizione dei piedi. Sempre in punta ma, dato che prima del salto avremo regolato la nostra andatura anche con l'ausilio dei freni (se arriviamo a tuono e bene chiudere e frenare, prima di ridare gas, ecc. ecc. o decolleremo davvero...), faremo attenzione a non tenere il piede sul freno posteriore. All'atterraggio potremmo avere la sgradevole sorpresa di bloccare inavvertitamente la ruota posteriore e fare un patatrac.

I freni.

Specie il posteriore è molto importante. Se per esempio ci trovassimo ad arrivare a gas troppo aperto ed avere la moto che punta il cielo (durante il volo), chiudere il gas e bloccare la gomma posteriore riporta la moto a puntare in avanti. Attenzione però la moto è molto pesante, il volo basso e breve, l'effetto sarà avvertito in misura minore che con una moto più leggera. Allo stesso modo spalancare il gas in volo, a ruota posteriore libera, per l'effetto giroscopico fa alzare il muso della moto. In entrambi i casi però, all'atterraggio, gas chiuso e freno mollato! O ci troveremo nella cacca...

## **Le impennate.**

Qui ho veramente poco da poter “insegnare”, però visto che a volte posso risultare utili per affrontare degli ostacoli ne parlerò brevemente.

Le BMW più stanno su 2 ruote e meglio è. Però per chi volesse provare...

Esistono davvero molte differenze tra moto e moto. Le 650 sono più facili da tirare su una ruota, le “vecchie” 80 sono le più difficili. Anche se il peso è elevato, la potenza ed i rapporti permettono invece alle 1100/1150 di non essere le peggiori del lotto.

Le impennate andrebbero fatte solo quando sono funzionali a salire un ostacolo. In questo caso useremo dunque la prima marcia, e con l’azione combinata di gas e peso (e subito dopo freno) alzeremo la ruota anteriore. Peso arretrato su sella posteriore, leggera sfrizionata con colpo di gas, e subito dopo freno per evitare che la moto scappi troppo. In questo modo possiamo ad esempio “saltare” un piccolo canale entrando solo con la ruota posteriore, oppure salire un marciapiede particolarmente alto, ecc. Attenzione però che così facendo (ad esempio salendo un marciapiede) la moto toccherà sotto. Valuteremo bene l’altezza dell’ostacolo prima di affrontarlo.

Sconsiglio caldamente di farlo a tutti coloro che non si sentono la moto “in mano”. Trovo sinceramente che la tecnica migliore (con BMW, ripeto) sia quello di tenere SEMPRE le due ruote a terra.

Per chi volesse invece cimentarsi nel mono-ruota vero e proprio, mi permetto solo di fare un paio di raccomandazioni (è qui predico bene e razzolo malissimo...). Mai fare le impennate su strade aperte al traffico. E’ proibito e pericoloso. Abituatevi a tenere il piede dx sul freno. In casi di cappottamento (molto più facile di quanto sembra) una energica schiacciata evita il peggio (forse...). Occhio però, l’atterraggio dell’anteriore può dare delle reazioni brusche. Oltre che rovinare la moto a causa dei colpi.

Inoltre consiglio di effettuare l’eventuale impennata stando in piedi sulle pedane, con busto bilanciato ed un filo arretrato (serve per tirala su), in quanto da seduti (650 base e GS 80 esclusi) il cupolino rende impossibile vedere dove si sta andando.

Ripeto però che sconsiglio caldamente di fare impennate. La moto non è adatta. E’ pericoloso e sciocco.

## **Le piccole migliorie alla moto**

Le BMW vanno bene come sono, ma esistono in commercio molte parti speciali per renderle “migliori” o più adatte a particolari situazioni. Il banale consiglio che mi sento di dare è quello di lasciare tutto com’è. Se l’hanno progettato così, c’è un motivo.

Certo, sospensioni migliori, pedane più larghe, protezioni motore, ecc, possono rivelarsi utili in fuoristrada. Ma non sconvolgeremo la moto. Non conviene (non serve) e non ha senso. I benefici sarebbero comunque minimi (sospensioni escluse).

Inoltre ricordiamoci che i pezzi originali sono sempre facilmente reperibili, mentre quelli speciali no. Se useremo la moto su lunghi viaggi in paesi stranieri, più sarà originale e più sarà riparabile (nella malaugurata ipotesi di un guasto).

### **La fine del nostro viaggio**

Direi che siamo arrivati alla fine di questo immaginario viaggio durante il quale abbiamo virtualmente superato alcuni ostacoli (tra i più comuni) a bordo della nostra GS. In ogni caso sono consapevole di non aver scritto tutto quanto possibile e di aver probabilmente commesso degli errori. Qualora li rilevaste, sarà per me un piacere correggere il testo ed eventualmente integrarlo con i consigli che reputerò giusti.



Ciao a tutti e buona strada (sterrata, naturalmente)

Giuseppe Boitano