Forte dei Marmi

Lerici

*A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

RILIEVI TECNICI SUL LUOGO DEL SINISTRO

focus sulle modalità di intervento

compiti, obblighi e adempimenti degli addetti al rilievo

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

NUOVO CODICE DELLA STRADA
d. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285

Art. 11 (Servizi di polizia stradale)

1. Costituiscono servizi di polizia stradale:
a) la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale;
b) la rilevazione degli incidenti stradali;
c) la predisposizione e l'esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico;
d) la scorta per la sicurezza della circolazione;
e) la tutela e il controllo sull'uso della strada.

2. Gli organi di polizia stradale concorrono, altresì, alle operazioni di soccorso automobilistico e stradale in genere.
Possono, inoltre, collaborare all'effettuazione di rilevazioni per studi sul traffico.

3. Ai servizi di polizia stradale provvede il Ministero dell'interno, salve le attribuzioni dei comuni per quanto concerne i centri abitati.
Al Ministero dell'interno compete, altresì, il coordinamento dei servizi di polizia stradale da chiunque espletati.

4. Gli interessati possono chiedere agli organi di polizia di cui all'art. 12 le informazioni acquisite relativamente alle modalità dell'incidente, alla residenza ed al domicilio delle parti, alla copertura assicurativa dei veicoli e ai dati di individuazione di questi ultimi.

Circolari del Ministero dell'Interno

Circolare n. 5587A/414.1/23/633 del 2 marzo 2007 Interventi nel campo dell'infortunistica stradale)
Circolare n. 225/B/2007-140-U del 2 gennaio 2007 (Interventi nel campo dell'infortunistica stradale)
Circolare n. 300/A/2251/16/124/68 del 25 marzo 2016 (Omicidio stradale)
Circolare n. 300/A/8857/16/124/68 del 23 dicembre 2016 (Linee guida sull'infortunistica stradale)

Art. 12 (Espletamento dei servizi di polizia stradale)

1. L'espletamento dei servizi di polizia stradale previsti dal presente codice spetta:
a) in via principale alla specialità Polizia Stradale della Polizia di Stato;
b) alla Polizia di Stato;
c) all'Arma dei carabinieri;
d) al Corpo della guardia di finanza;
d-bis) ai Corpi e ai servizi di polizia provinciale, nell'ambito del territorio di competenza;
e) ai Corpi e ai servizi di polizia municipale, nell'ambito del territorio di competenza;
f) ai funzionari del Ministero dell'interno addetti al servizio di polizia stradale;
f-bis) al Corpo di polizia penitenziaria e al Corpo forestale dello Stato, in relazione ai compiti di istituto.

2. L'espletamento dei servizi di cui all'art. 11, comma 1, lettere a) e b), spetta anche ai rimanenti ufficiali e agenti di polizia giudiziaria indicati nell'art. 57, commi 1 e 2, del codice di procedura penale.

5. I soggetti indicati nel presente articolo, eccetto quelli di cui al comma 3-bis, quando non siano in uniforme, per espletare i propri compiti di polizia stradale devono fare uso di apposito segnale distintivo, conforme al modello stabilito nel regolamento.

Legge 7.3.1986, n. 65 (Legge quadro sull'ordinamento della Polizia Municipale)
Art. 5 Funzioni dl polizia giudiziaria, polizia stradale, pubblica sicurezza
1. Il personale che svolge servizio di Polizia Municipale, nell'ambito territoriale dell'ente di appartenenza e nei limiti delle proprie attribuzioni, esercita anche:
b) servizio di polizia stradale, ai sensi dell'articolo ...

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

RILIEVI TECNICI SUL LUOGO DEL SINISTRO

ILLECITO AMMINISTRATIVO

Legge 30 novembre 1981, n. 689
Sezione II
Applicazione

Art. 13 *(Atti di accertamento)*

Gli **organi addetti al controllo sull'osservanza delle disposizioni per la cui violazione è prevista la sanzione amministrativa** del pagamento di una somma di denaro possono, per l'accertamento delle violazioni di rispettiva competenza **assumere informazioni e procedere a ispezioni di cose e di luoghi diversi dalla privata dimora, a rilievi segnaletici, descrittivi e fotografici e ad ogni altra operazione tecnica**.

(*omissis*)

E' fatto salvo l'esercizio degli specifici poteri di accertamento previsti dalle leggi vigenti.

d. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285
TITOLO VI – Capo I
Degli illeciti amministrativi e delle relative sanzioni

Art. 194 *(Disposizioni di carattere generale)*

1. In tutte le ipotesi in cui il presente codice prevede che da una determinata violazione consegua una sanzione amministrativa pecuniaria, **si applicano le disposizioni generali contenute nelle Sezioni I e II del capo I della legge 24 novembre 1981, n. 689, salve le modifiche e le deroghe previste dalle norme del presente capo**.

ILLECITO CIVILE

R.D. 16 marzo 1942, n. 262
Titolo IX
Dei fatti illeciti

Art. 2043 *(Risarcimento per fatto illecito)*

Qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, **obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno**.

Art. 2051 *(Danno cagionato da cosa in custodia)*

Ciascuno è **responsabile del danno cagionato dalle cose che ha in custodia**, salvo che **provi il caso fortuito**.

Art. 2054 *(Circolazione di veicoli)*

Il conducente di un veicolo senza guida di rotaie **è obbligato a risarcire il danno prodotto a persone o a cose dalla circolazione del veicolo, se non prova di aver fatto tutto il possibile per evitare il danno**.

Nel caso di **scontro tra veicoli si presume, fino a prova contraria, che ciascuno dei conducenti abbia concorso ugualmente a produrre il danno** subito dai singoli veicoli.

Il proprietario del veicolo, o, in sua vece, l'usufruttuario o l'acquirente con patto di riservato dominio, è responsabile in solido col conducente, **se non prova** che la circolazione del veicolo e' avvenuta contro la sua volontà.

In ogni caso le persone indicate dai commi precedenti **sono responsabili dei danni derivati da vizi di costruzione o da difetto di manutenzione** del veicolo.

ILLECITO PENALE

R-D. 19 ottobre 1930, n. 1398
TITOLO XII
Dei delitti contro la persona

Art. 582 (*Lesione personale*)
Art. 589 (*Omicidio colposo*)
Art. 589-*bis* (*Omicidio stradale*)
Art. 589-ter (*Fuga del conducente in caso di omicidio stradale*)
Art. 590 *(Lesioni colpose*)
Art. 590-*bis* (*Lesioni personali stradali gravi o gravissime*)
Art. 590-*ter* (*Fuga del conducente in caso di lesioni personali stradali*)

d.P.R. 22 settembre 1988, 447
TITOLO III
Polizia giudiziaria

Art. 55 (*Funzioni della polizia giudiziaria*)

1. La polizia giudiziaria **deve, anche di propria iniziativa**, prendere notizia dei reati, impedire che vengano portati a conseguenze ulteriori, ricercarne gli autori, compiere gli atti necessari per assicurare le fonti di prova e raccogliere quant'altro possa servire per l'applicazione della legge penale.

2. Svolge ogni indagine e attività disposta o delegata dall'autorità' giudiziaria.

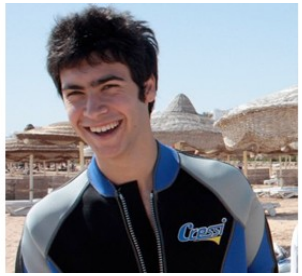
3. Le funzioni indicate nei commi 1 e 2 sono svolte dagli ufficiali e dagli agenti di polizia giudiziaria.

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

QUELLO CHE HANNO PROPOSTO ASAPS – ASSOCIAZIONE LORENZO GUARNIERI E ASSOCIAZIONE GABRIELE BORGOGNI

575-bis (omicidio stradale). Chiunque ponendosi consapevolmente alla guida in stato di ebbrezza alcolica o sotto l'influenza di sostanze stupefacenti o psicotrope ai sensi, rispettivamente, degli articoli 186, comma 2, lettera b) e c) e 187 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, cagiona la morte di un uomo è punito con la reclusione da otto a diciotto anni .
Nel caso di morte di più persone, ovvero di morte di una o più persone e di lesioni di una o più persone, si applica la pena che dovrebbe infliggersi per la più grave delle violazioni commesse aumentate fino al triplo, ma la pena non può superare gli anni ventuno.

17 ANNI



582-bis (lesioni personali stradali). Chiunque ponendosi consapevolmente alla guida in stato di ebbrezza alcolica o sotto l'influenza di sostanze stupefacenti o psicotrope ai sensi, rispettivamente, degli articoli 186, comma 2, lettera b) e c) e 187 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 cagiona ad alcuno una lesione personale dalla quale deriva una malattia nel corpo o nella mente è punito con la reclusione da due mesi a due anni.
Se la malattia ha una durata non superiore ai venti giorni e non concorre alcuna delle circostanze aggravanti previste dall'articolo 583 il delitto è punibile a querela della persona offesa.

Nell'articolo **380, comma 2, c.p.p.** dopo la lettera m è inserita la lettera n):
n) delitto di omicidio stradale previsto dall'articolo 575-bis c.p

19 ANNI

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

RIFLESSIONI A VOCE ALTA SULLA LEGGE 23 MARZO 2016, N. 41

Introduzione del reato di omicidio stradale e del reato di lesioni personali stradali, nonché disposizioni di coordinamento al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e al decreto legislativo 28 agosto 2000, n. 274

- DALL'ACCERTAMENTO DEI REATI CONTEMPLATI DALLA LEGGE N. 41/2016, CONSEGUE L'APPLICAZIONE DI PENE SEVERISSIME CHE INCIDONO GRAVEMENTE SUL POSSESSO DEL TITOLO DI GUIDA
  - OMICIDIO STRADALE: pena base da 2 a 7 anni di reclusione; da 5 a 10 anni in caso di omicidio aggravato dalla guida alterata dall'alcol (tra 0,8 e 1,5 g/l) o da determinate norme di comportamento; da 8 a 12 anni in caso di omicidio aggravato dalla guida alterata dall'alcool (oltre 1,5 g/l) o stupefatta
  - LESIONI STRADALI: pene base fino a 3 anni in relazione alla gravità delle lesioni (gravi o gravissime); fino a 4 anni per le lesioni gravi o gravissime aggravate dall'alcol (tra 0,8 e 1,5 g/l) o da determinate norme di comportamento; fino 7 anni per la guida alterata dall'alcol (oltre 1,5 g/l) o stupefatta
    - REVOCA DELLA PATENTE DI GUIDA CHE NON PUÒ ESSERE CONSEGUITA PRIMA DI UN DETERMINATO PERIODO (minimo 10 anni)
  - PENA AUMENTATA:
    - se il fatto è commesso da persona non munita di patente di guida o con patente sospesa o revocata, ovvero nel caso in cui il veicolo a motore sia di proprietà dell'autore del fatto e tale veicolo sia sprovvisto di assicurazione obbligatoria
    - in caso di fuga
- L'ACCERTAMENTO DI DETERMINATE CIRCOSTANZE COMPORTA L'OBBLIGO O LA FACOLTA' DI PROCEDERE ALL'ARRESTO IN FLAGRANZA DI REATO
  - obbligatorio, nel caso dell'OMICIDIO STRADALE;
  - facoltativo, nel caso delle LESIONI STRADALI GRAVI O GRAVISSIME
- POSSIBILITA' DI DIMEZZAMENTO DELLA PENA SE LA RESPONSABILITÀ NEL SINISTRO NON È ESCLUSIVA

- APPLICAZIONE DELLA PENA IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DI PATENTE (PROFESSIONALE) DI GUIDA CONSEGUITA (Art. 186-bis, comma 1, lett. *b*), *c*) e *d*) cds
  - OMICIDIO STRADALE: pena più grave, ancorché con alterazione riconducibile alla fascia B dell'alterazione alcolica
  - LESIONI STRADALI: pena più grave, ancorché con alterazione riconducibile alla fascia B dell'alterazione alcolica
    - in questo caso, diversamente dai casi precedenti, la legge NON prevede l'accertamento del reato presupposto (art. 186-*bis*)

CASO GENERALE

Chiunque, **ponendosi alla guida di un veicolo a motore** in stato di ebbrezza alcolica o di alterazione psico-fisica …

CASO PARTICOLARE

La stessa pena si applica al conducente di un veicolo a motore di cui all'articolo 186-bis, comma 1, lettere b), c) e d), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, il quale, **in stato di ebbrezza alcolica**

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

ACCERTAMENTI DELLA ALTERAZIONE AI FINI DELLA CONTRAVVENZIONE DI CUI AGLI ARTT. 186 S. C.d.S. E 589-BIS C.P.

Art. 186 C.d.S. (*Guida sotto l'influenza dell'alcool*)
4. Quando gli accertamenti qualitativi di cui al comma 3 hanno dato esito positivo, in ogni caso d'incidente ovvero quando si abbia altrimenti motivo di ritenere che il conducente del veicolo si trovi in stato di alterazione psicofisica derivante dall'influenza dell'alcool, gli organi di Polizia stradale di cui all'articolo 12, commi 1 e 2, anche accompagnandolo presso il più vicino ufficio o comando, hanno la facoltà di effettuare l'accertamento con strumenti e procedure determinati dal regolamento.
7. Salvo che il fatto costituisca più grave reato, **in caso di rifiuto** dell'accertamento di cui ai commi 3, 4 o 5, il conducente e' punito con le pene di cui al comma 2, lettera c). (*omissis*)

Art. 187 C.d.S. (*Guida in stato di alterazione psico-fisica per uso di sostanze stupefacenti*)
2. Al fine di acquisire elementi utili per motivare l'obbligo di sottoposizione agli accertamenti di cui al comma 3, gli organi di Polizia stradale di cui all'articolo 12, commi 1 e 2, secondo le direttive fornite dal Ministero dell'interno, nel rispetto della riservatezza personale e senza pregiudizio per l'integrita' fisica, possono sottoporre i conducenti ad accertamenti qualitativi non invasivi o a prove, anche attraverso apparecchi portatili.
8. Salvo che il fatto costituisca reato, **in caso di rifiuto** dell'accertamento di cui ai commi 2, 2-bis, 3 o 4, il conducente e' soggetto alle sanzioni di cui all'articolo 186, comma 7.

Disp. Att. C.P.P. Art 114 (*Avvertimento del diritto all'assistenza del difensore*)
1. Nel procedere al compimento degli atti indicati nell'articolo 356 del codice, la polizia giudiziaria avverte la persona sottoposta alle indagini, se presente, che ha facoltà di farsi assistere dal difensore di fiducia.

Art. 224-bis C.p.p. (*Provvedimenti del giudice per le perizie che richiedono il compimento di atti idonei ad incidere sulla libertà personale*).
1. Quando si procede per delitto non colposo, consumato o tentato, per il quale la legge stabilisce la pena dell'ergastolo o della reclusione superiore nel massimo a tre anni, **per i delitti di cui agli articoli 589-bis e 590-bis del codice penale** e negli altri casi espressamente previsti dalla legge, se per l'esecuzione della perizia e' necessario compiere atti idonei ad incidere sulla libertà personale, [...] e **non vi e' il consenso della persona** da sottoporre all'esame del perito, il giudice, anche d'ufficio, ne dispone con ordinanza motivata l'esecuzione coattiva, se essa risulta assolutamente indispensabile per la prova dei fatti.

Art. 359-bis C.p.p. (*Prelievo coattivo di campioni biologici su persone viventi*)
3-bis. Nei casi di cui agli articoli 589-bis e 590-bis del codice penale, **qualora il conducente rifiuti di sottoporsi agli accertamenti dello stato di ebbrezza alcolica ovvero di alterazione correlata all'uso di sostanze stupefacenti o psicotrope**, se vi e' fondato motivo di ritenere che dal ritardo possa derivare grave o irreparabile pregiudizio alle indagini, il decreto di cui al comma 2 e gli ulteriori provvedimenti ivi previsti possono, nei casi di urgenza, essere adottati anche oralmente e successivamente confermati per iscritto. Gli **ufficiali di polizia giudiziaria procedono all'accompagnamento dell'interessato** presso il più vicino presidio ospedaliero al fine di sottoporlo al necessario prelievo o accertamento e **si procede all'esecuzione coattiva delle operazioni se la persona rifiuta di sottoporvisi**. Del decreto e delle operazioni da compiersi e' data tempestivamente notizia al difensore dell'interessato, che ha facoltà di assistervi, senza che ciò possa comportare pregiudizio nel compimento delle operazioni.

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

COMPITI DELLA POLIZIA STRADALE

- ANNOTARE LE VARIE ATTIVITA' DAL MOMENTO DELLA CHIAMATA A QUELLO DELLA CHIUSURA DEL RILIEVO (TIMELINE)
- PRESTARE SOCCORSO ED ASSISTENZA AI FERITI
- PREDISPORRE EVENTUALI ITINERARI DEL TRAFFICO PER GARANTIRE LA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE E DEL PERSONALE
- EVITARE CHE IL LUOGO DEL SINISTRO VENGA ALTERATO
- EVITARE CHE LO STATO DELLE COSE VENGA MODIFICATO (IL CADAVERE VA CONSIDERATO UNA COSA)
- DELIMITARE IL TEATRO DEL SINISTRO
- IDENTIFICARE LE PERSONE INFORMATE SUI FATTI ED ASSUMERE LE RELATIVE INFORMAZIONI UTILI ALLE INDAGINI
- IDENTIFICARE GLI INDAGATI ED INFORMARLI IN ORDINE AI LORO DIRITTI E AI LORO DOVERI
- STABILIRE LA POSIZIONE DEL SOLE O DELLE SORGENTI LUMINOSE
- VERIFICARE L'EVENTUALE PRESENZA DI SISTEMI DI VIDEOSORVEGLIANZA
- VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DI STRUMENTI DI REGOLAMENTAZIONE DEL TRAFFICO
- EFFETTUARE RILIEVI FOTOGRAFICI A CAMPO LARGO
- LOCALIZZARE I PUNTI EMERGENTI
- INDIVIDUARE I PUNTI EMERGENTI (DAL GENERALE AL PARTICOLARE)
- LOCALIZZARE ED INDIVIDUARE I CAPISALDI
- EFFETTUARE LE MISURAZIONI EVITANDO DI COMMETTERE ERRORI GROSSOLANI
- MISURARE LE TRACCE DI FRENATA, SIA NELLA LUNGHEZZA CHE NELLA LARGHEZZA DEL BATTISTRADA
- MISURARE LE TRACCE DI SCARROCCIAMENTO E MISURARE EVENTUALI SOLCHI AL SUOLO
- MISURARE LE TRACCE EMATICHE E GLI ALTRI LIQUIDI E FRAMMENTI
- RILEVARE E DESCRIVERE I DANNI SUI VEICOLI O SUL CADAVERE E LE CONDIZIONI DELLE VARIE APPARECCHIATURE
- EFFETTUARE RILIEVI FOTOGRAFICI (DAL GENERALE AL PARTICOLARE)
- DESCRIVERE LO STATO DEI LUOGHI E DELLE COSE (DAL GENERALE AL PARTICOLARE)
- AFFIDARE IN CUSTODIA I VEICOLI DANNEGGIATI (C.D. GESTIONE D'AFFARI ALTRUI DI CUI ALL'ART. 2028 SS. C.C.)

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

ELMENTI DELLA COLPA

- *negligenza*, consistente nella mancata adozione di regole cautelari e che viene identificata con la trascuratezza, mancanza di attenzione e di sollecitudine
- *imprudenza*, che si sostanzia nel porre in essere un comportamento là dove regole cautelari lo sconsigliano; è avventatezza e scarsa considerazione degli interessi altrui
- *imperizia*, che è un'imprudenza qualificata, cioè inattitudine o incapacità professionale generica o specifica, nota all'agente e di cui egli non vuole tener conto
- *inosservanza di leggi, regolamenti, ordini o discipline*

RILIEVI, ACCERTAMENTI E ACCERTAMENTI TECNICI

- Il rilievo, è quell'atto urgente che non implica né una valutazione del dato, né una modificazione dello stato della cosa;
- L'accertamento, presuppone invece una elaborazione del dato che è stato rilevato
- L'accertamento tecnico è, infine, l'acquisizione e la valutazione tecnica, che si compie su persone, cose e luoghi il cui stato è soggetto a modificazione o che determina, esso stesso, la modifica delle cose, dei luoghi e delle persone

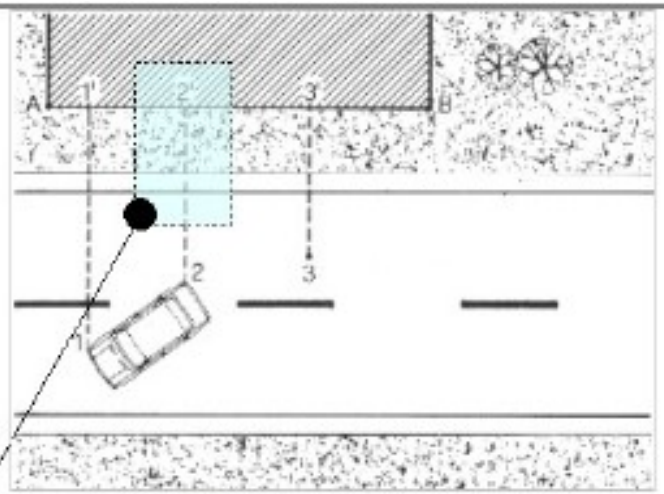
PROVA, MEZZI DI RICERCA DELLA PROVA E MEZZI DI PROVA

- La prova è lo strumento utilizzato per dimostrare un fatto, ma è anche il fatto rappresentato, sulla base del quale il giudice potrà decidere il merito della regiudicanda
- I mezzi di ricerca della prova, sono gli strumenti giuridici che l'ordinamento prevede per acquisire le prove (intercettazioni, ispezioni, perquisizioni, sequestri): che confluiscono nel processo
- I mezzi di prova sono gli strumenti giuridici che l'ordinamento utilizza per provare i fatti (confronti, c.t., esame delle parti, perizie, ricognizioni, testimonianze, esperimenti giudiziali): che sono già nel processo

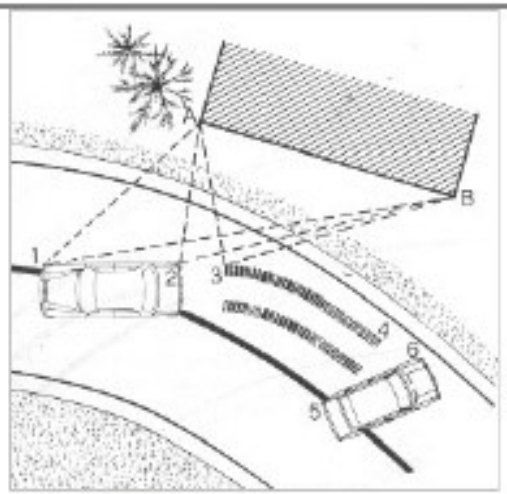
L'intervento sul luogo del sinistro

Errori più frequenti nelle misurazioni

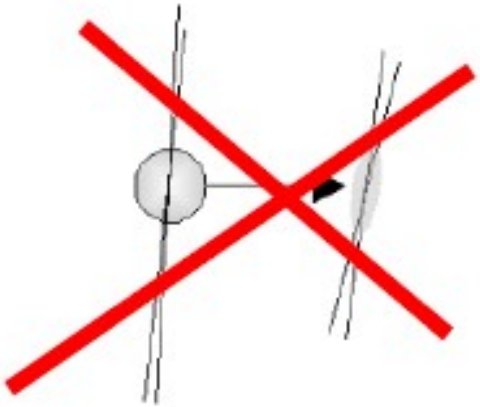
- *Sistematici*, dovuti a difetti permanenti dello strumento di misura o nelle procedure di misura (es. tolleranze eccessive: 1:100, dimensione minima di lettura 2 cm.)
- *Casuali*, che derivano dal sistema di misurazione utilizzato
- *Grossolani*, che derivano da letture affrettare o disattente (1,5 m., anziché 10,5 m.), dalle posture (misurazioni in sbieco)
- Gli errori sistematici e casuali possono essere risolti, quelli grossolani è ben più difficile

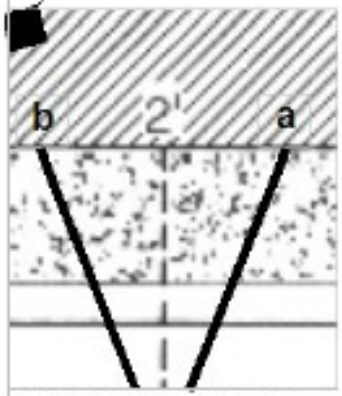


SISTEMA ORTOGONALE



SISTEMA TRIGONOMETRICO

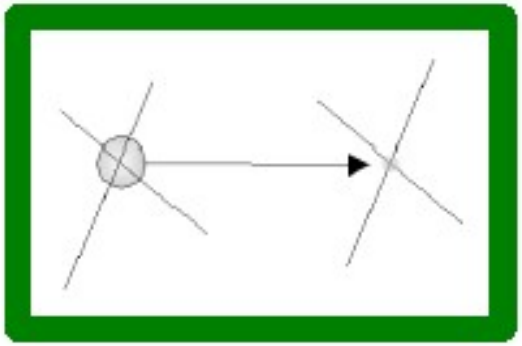




PARTICOLARE DELLA TRIANGOLAZIONE ORTOGONALE

SCALE UTILIZZABILI E RELATIVI ORDINI DI RIFERIMENTO DELLE MISURAZIONI

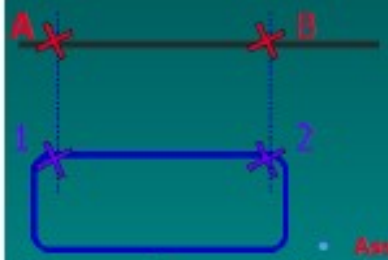
alla *dimensione minima* di	1 cm.	per scale di	1:50	
	2 cm.	per scale di	1:100	da utilizzare
	4 cm.	per scale di	1:200	
	10 cm.	per scale di	1:500	
	20 cm.	per scale di	1:1000	



a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

Il metodo delle perpendicolari

- Preso un caposaldo di riferimento "A"...



AA	0
A1	5
AB	10
B1	5

- ...tale che lo stesso, risulti perpendicolare ad un punto da rilevare (1), ci spostiamo lungo la retta, sino a individuare un terzo punto "B"...
- ...tale che anche questo, risulti perpendicolare ad un altro punto da rilevare (2): così di seguito.
- Assicurata l'ortogonalità dei punti di riferimento, rileveranno le distanze date dal caposaldo "A", sia nel senso dello spostamento longitudinale, che trasversale

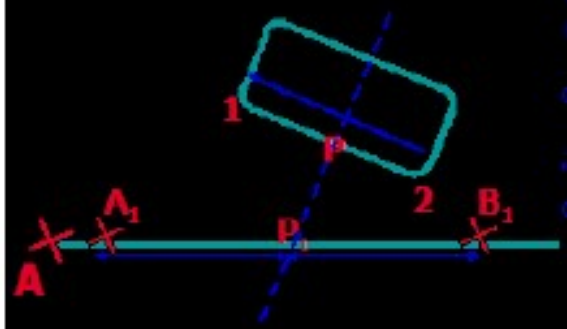
Il sistema delle triangolazioni

- La maggiore precisione di rilevamento, mediante questo sistema, deve comunque essere suffragata dalle seguenti condizioni:
- Creazione di triangoli isosceli, con angoli al vertice, non troppo acuti;
- Per veicoli di lunghezza superiore agli 8 m., ricorrere alla individuazione di basi contigue;
- La base di riferimento, rispetto all'oggetto da rilevare, dovrebbe essere posta a una distanza non inferiore alla lunghezza di quest'ultimo;
- L'ampiezza della base di riferimento, dovrebbe essere scelta in base a criteri rigorosi e scientifici.

Con riferimento al caposaldo "A" e sulla base della lunghezza dell'oggetto da rilevare, si individui il suo punto mediano "P" e da qui, in ortogonale, il punto "P_1" sulla base di riferimento...

...quindi, sulla base della lunghezza dell'oggetto da rilevare, si individuano i punti "A_1" e "B_1"...

...infine, si rilevano i punti emergenti "1" e "2" e dunque, si procede alle triangolazioni, dando luogo alla tabella che segue:

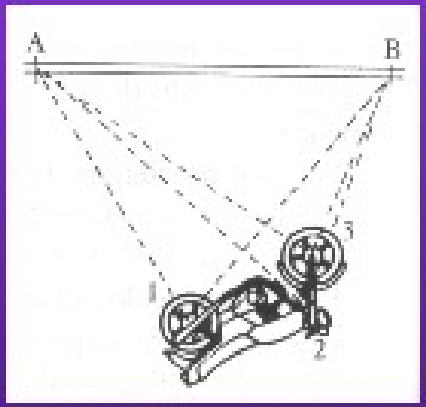


	A_1	B_1
A		
1		
2		

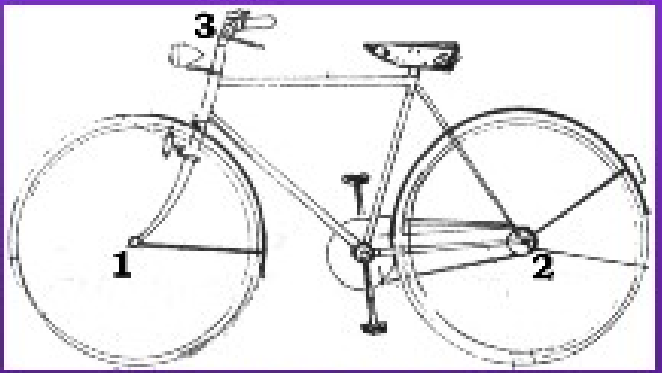
Presi due punti **A** e **B**,...

...si rileva la distanza esistente tra i punti dati ed un terzo punto (emergente) **1**, atto a localizzare una delle estremità rilevanti, dell'oggetto da rilevare

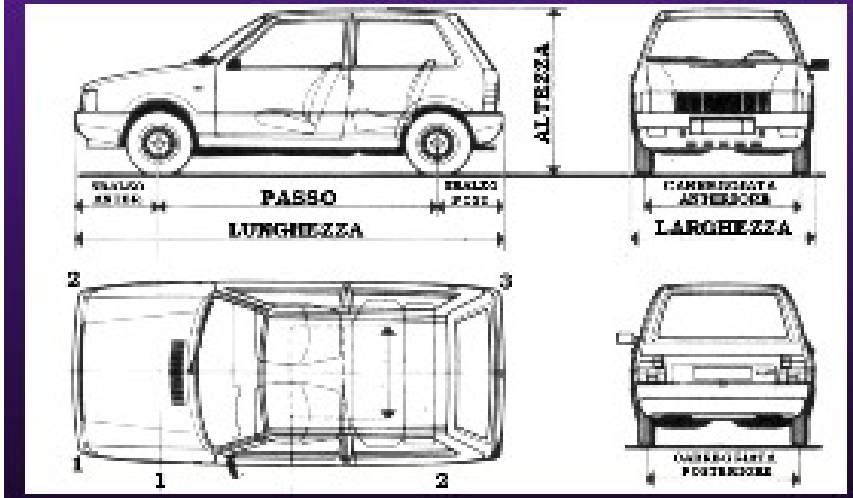
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale



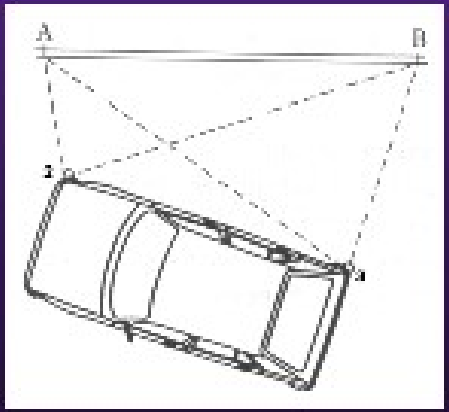
IL MOTOCICLO



IL VELOCIPEDE

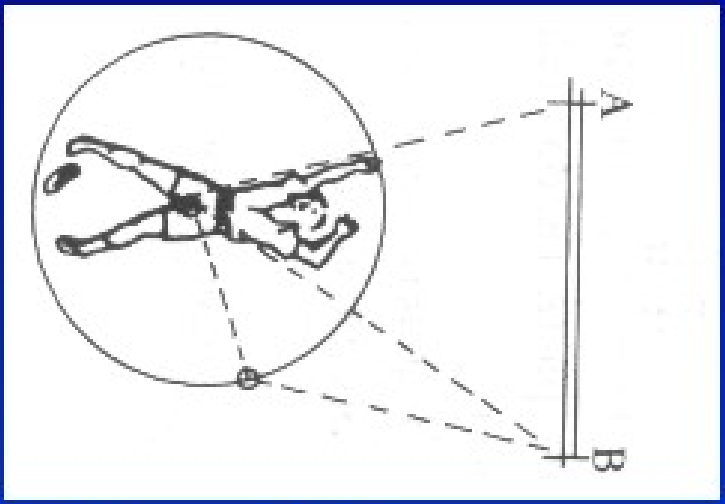


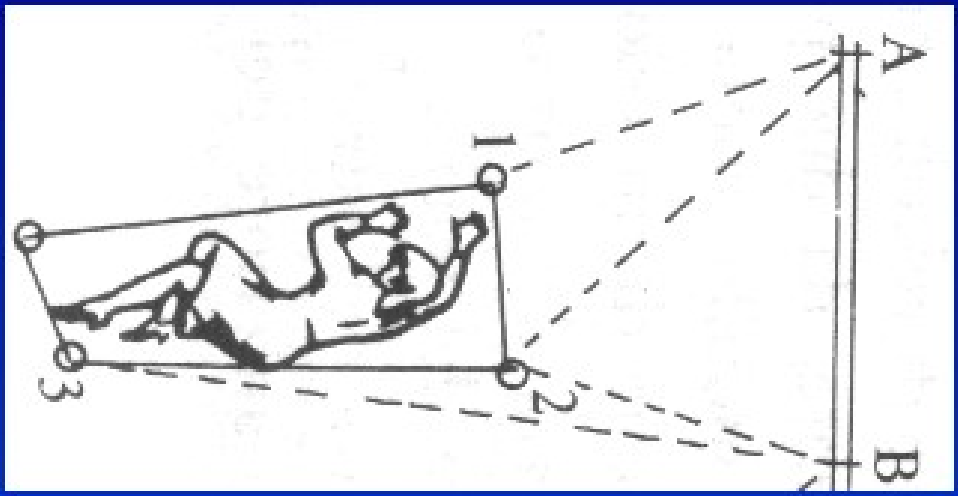
L'AUTOVEICOLO



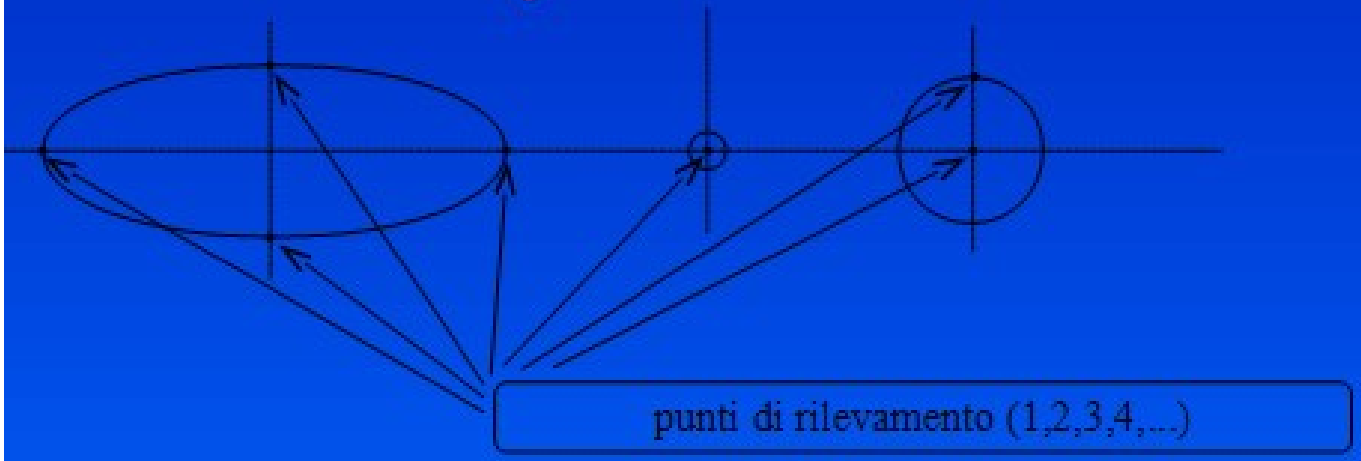
Il rilievo dei veicoli

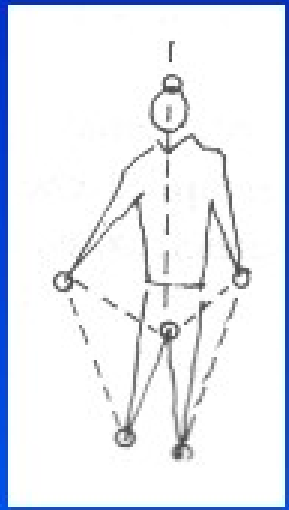
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale





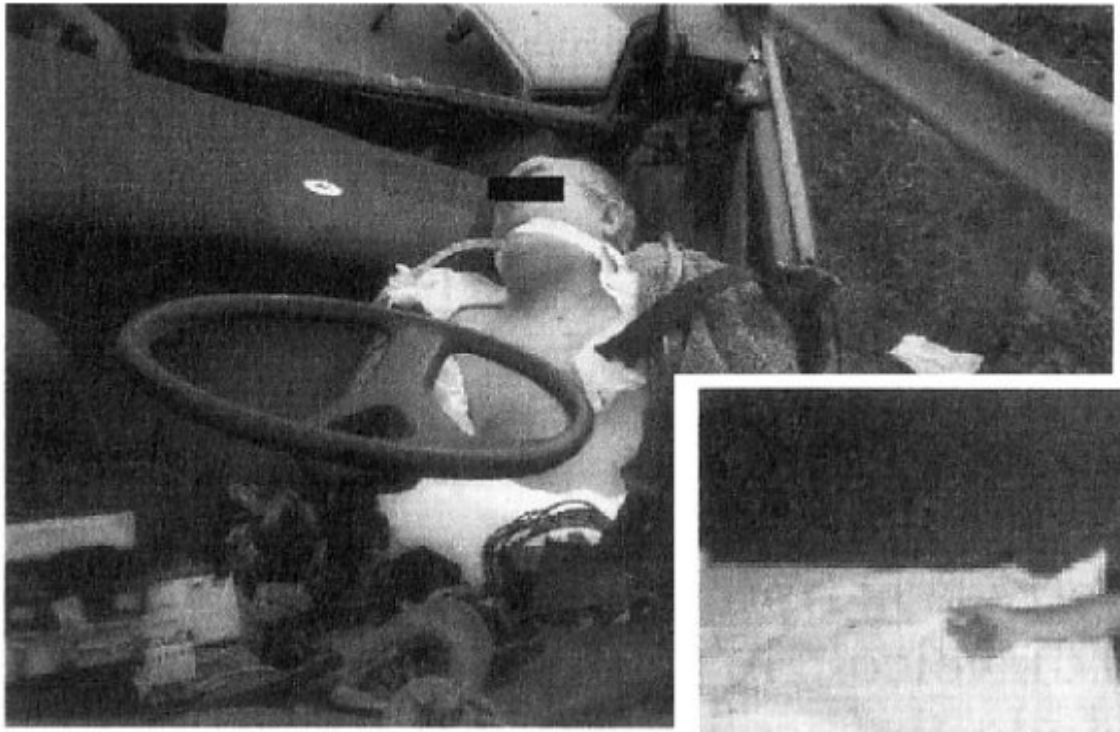
Il rilievo del corpo umano...





...e delle altre tracce

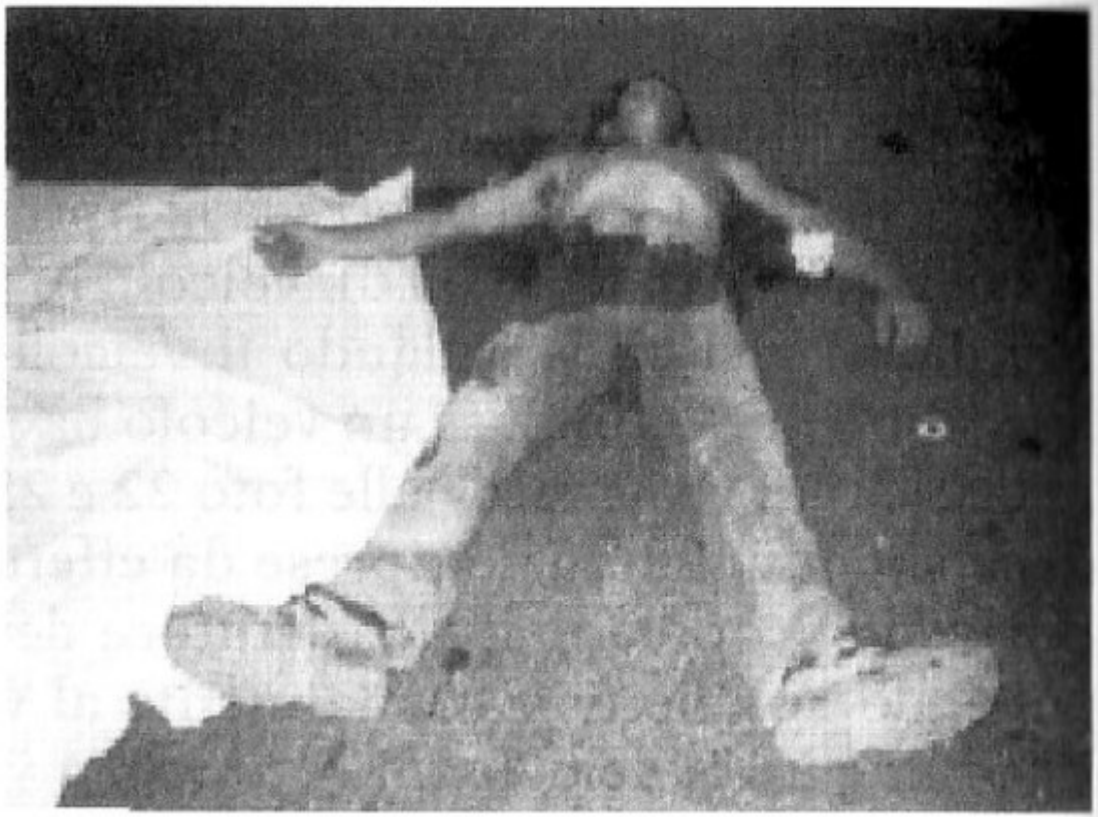
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale



DESCRIVERE

la sede

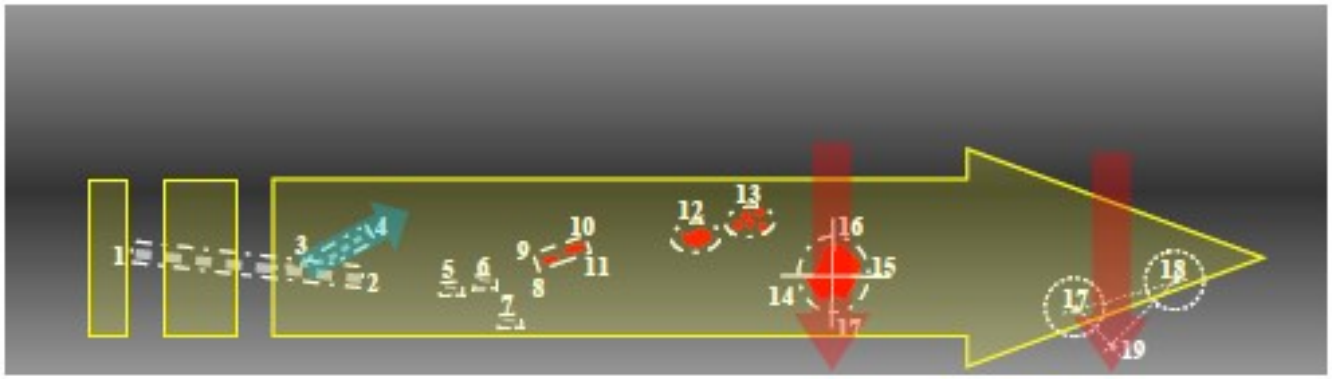
posizione e atteggiamento

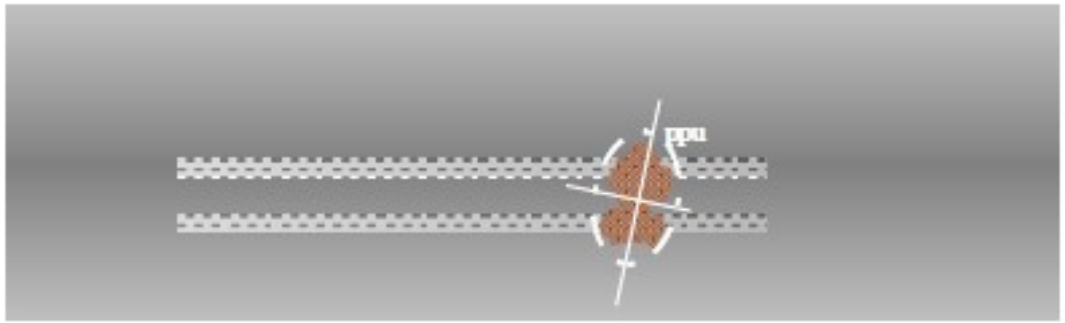


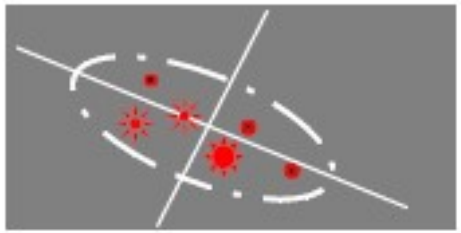
integrità e abbigliamento

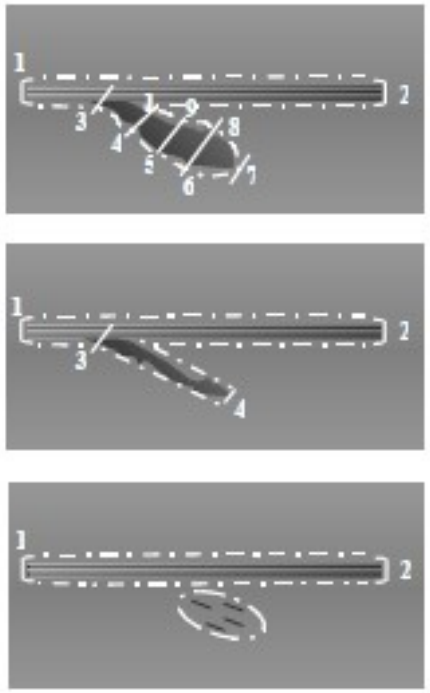
lesioni

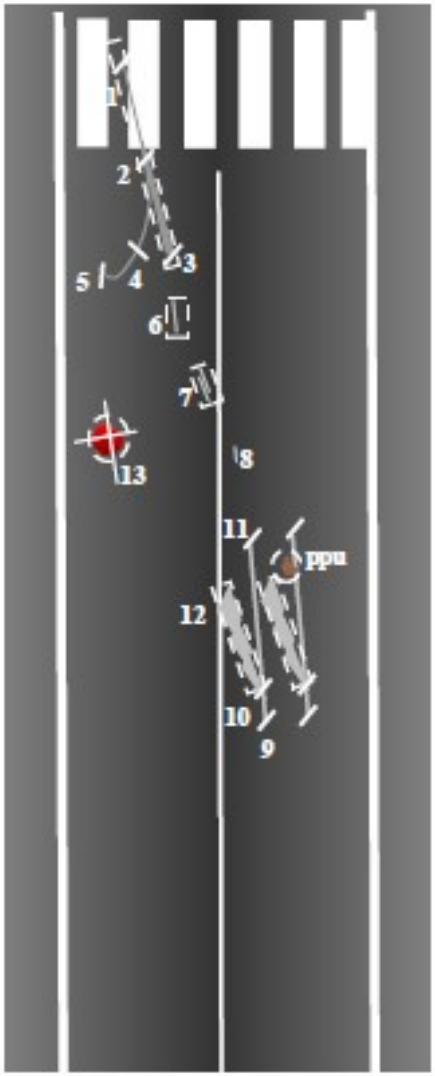
IL RILIEVO DI TRACCE GENERICHE E/O BIOLOGICHE



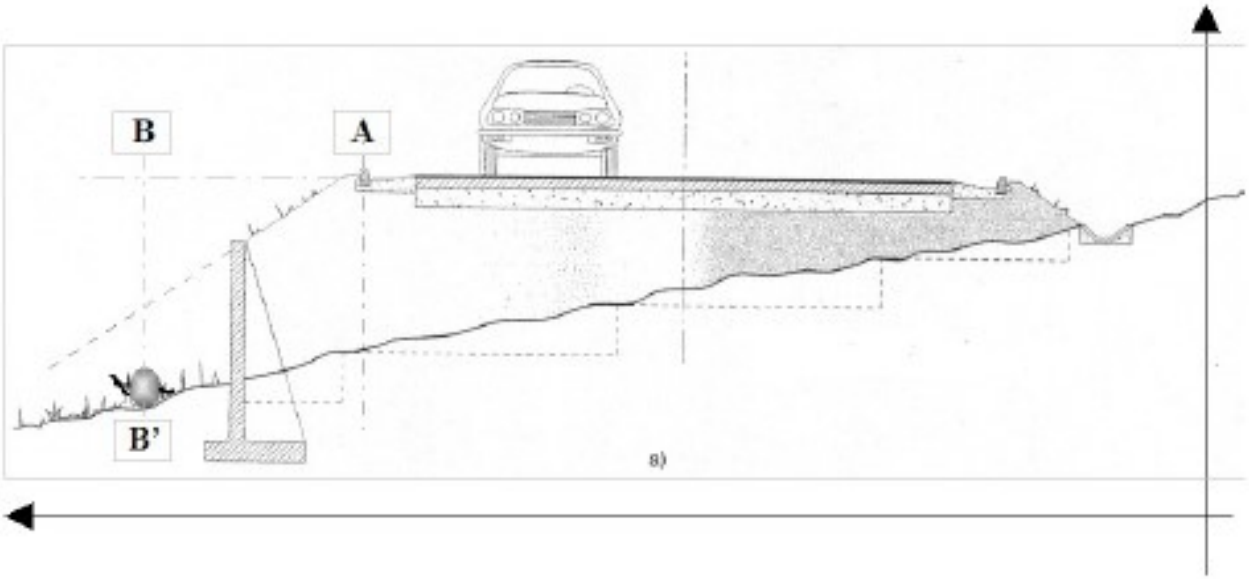




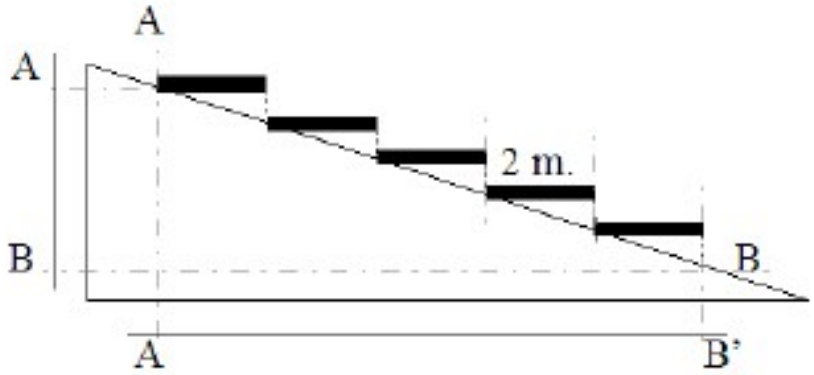




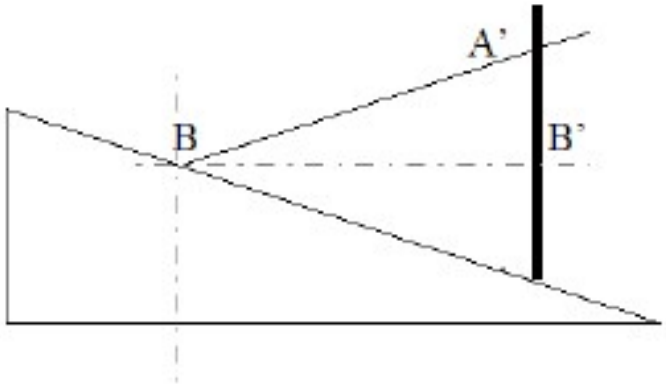
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale



RILIEVI ALTIMETRICI
E
PENDENZE



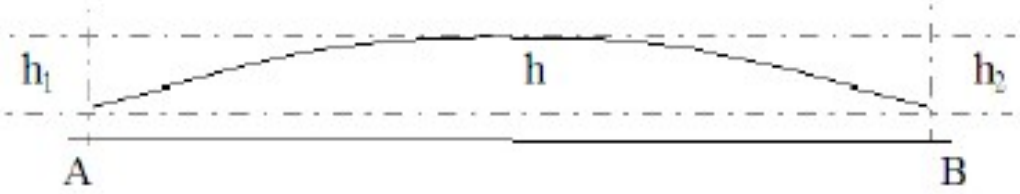
$p_1 = \overline{AB} / \overline{AB'}$



$p_1 = \overline{AB'} / \overline{BB'}$

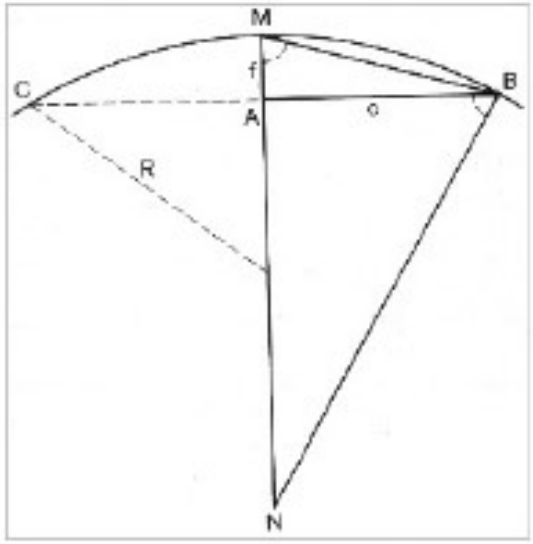
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

QUOTA DI MONTA



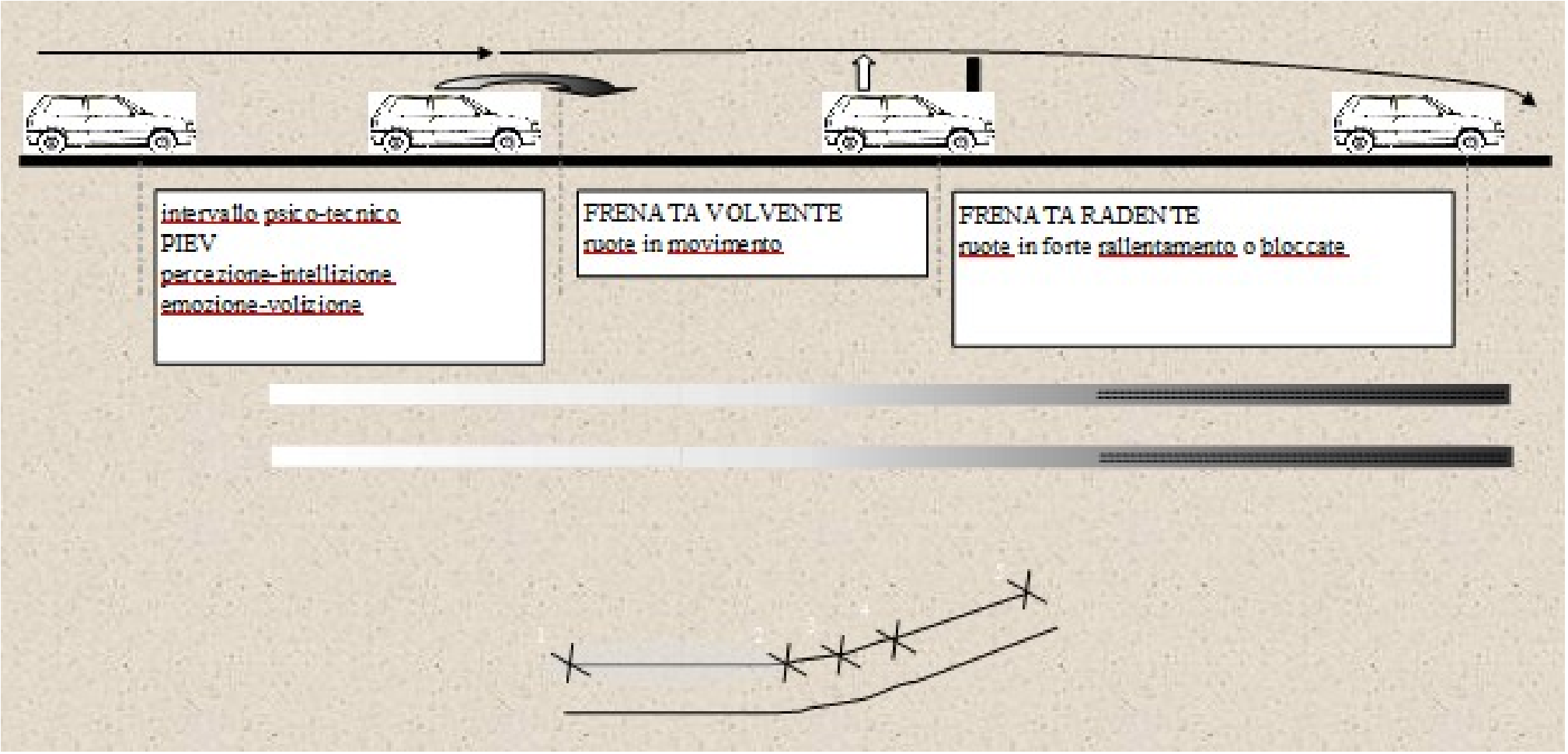
$p_t = h / AB$ dove $\overline{h}$ (c.d. *capostrada*) $= (h_1+h_2) / 2$

$$R = (c^2 + f) / 2f$$



RAGGIO DI CURVATURA

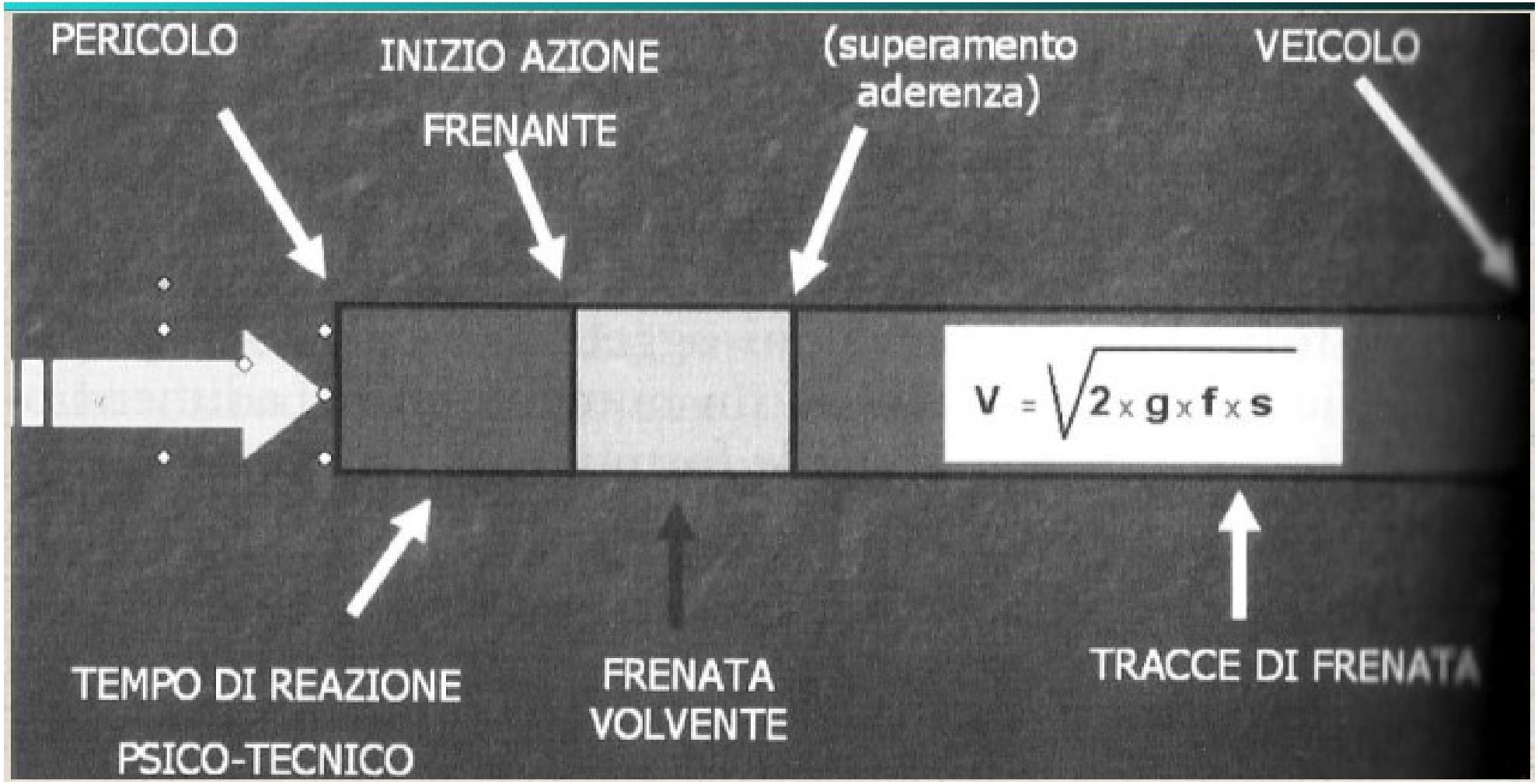
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale


intervallo psico-tecnico
PIEV
percezione-intellizione
emozione-volizione
FRENATA VOLVENTE
ruote in movimento
FRENATA RADENTE
ruote in forte rallentamento o bloccate

Caratteristiche delle tracce di frenatura

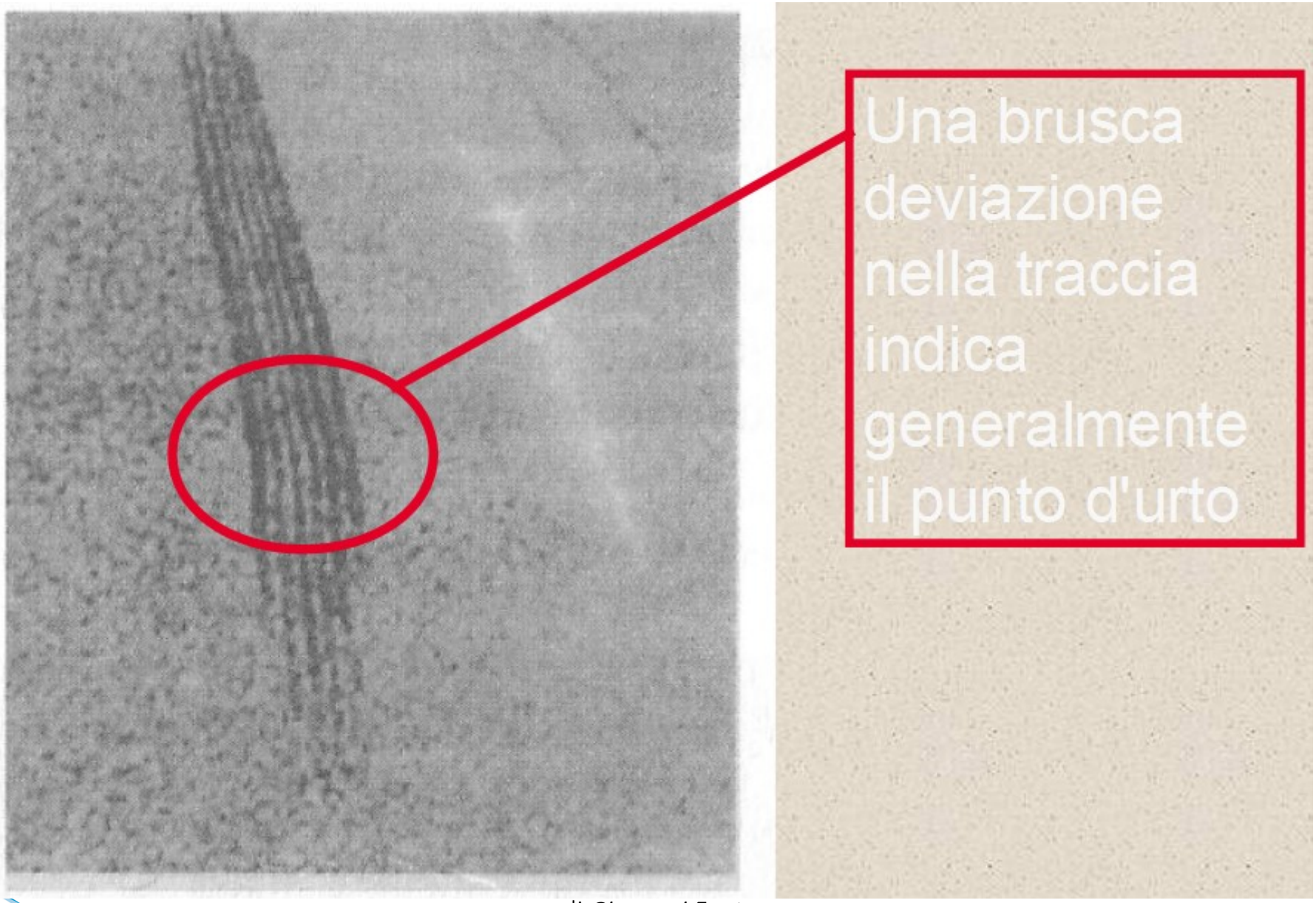
- Le tracce di frenatura possono essere caratterizzate da:
  - Tracce di percorrenza
  - Tracce di frenatura leggera
  - Tracce di frenatura forte o marcata
  - Tracce di frenatura a ruote bloccate
  - Tracce di appoggio (in curva)

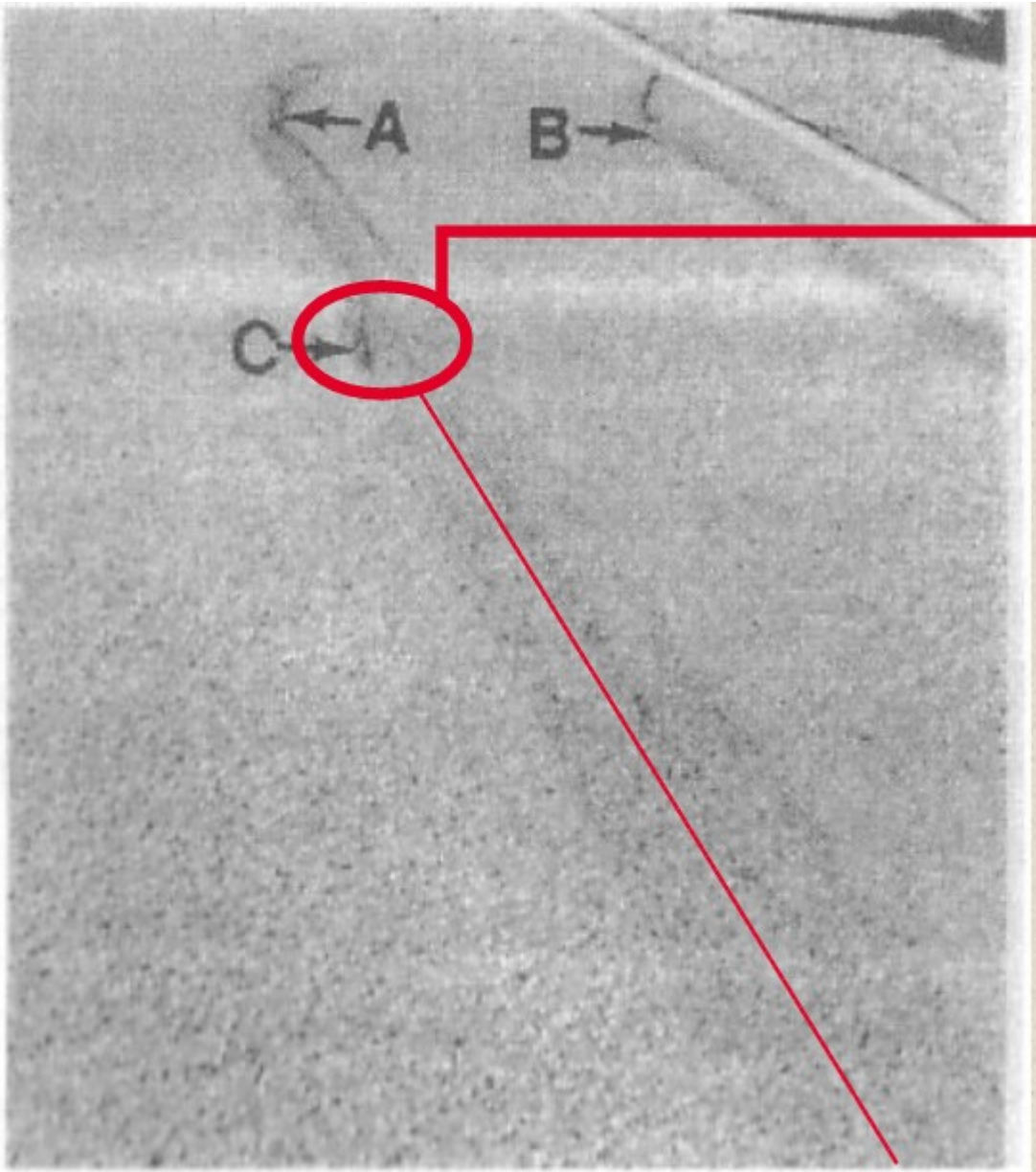
- Riguardo alla descrizione della frenata si consideri la:
  - Relativa localizzazione
  - Lo sviluppo, longitudinale e trasversale
  - L'andamento
  - L'intensità
  - La continuità
  - L'uniformità



a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

Dimensione massima della traccia. Si ha quando la ruota scivola trasversalmente. (non si vedono i chiaro-scuri delle scolpiture)
Dimensione minima della traccia. Si ha quando la ruota scivola longitudinalmente. (si vedono i chiaro-scuri delle scolpiture)


Una brusca deviazione nella traccia indica generalmente il punto d'urto

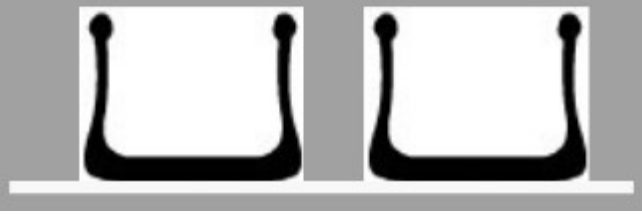


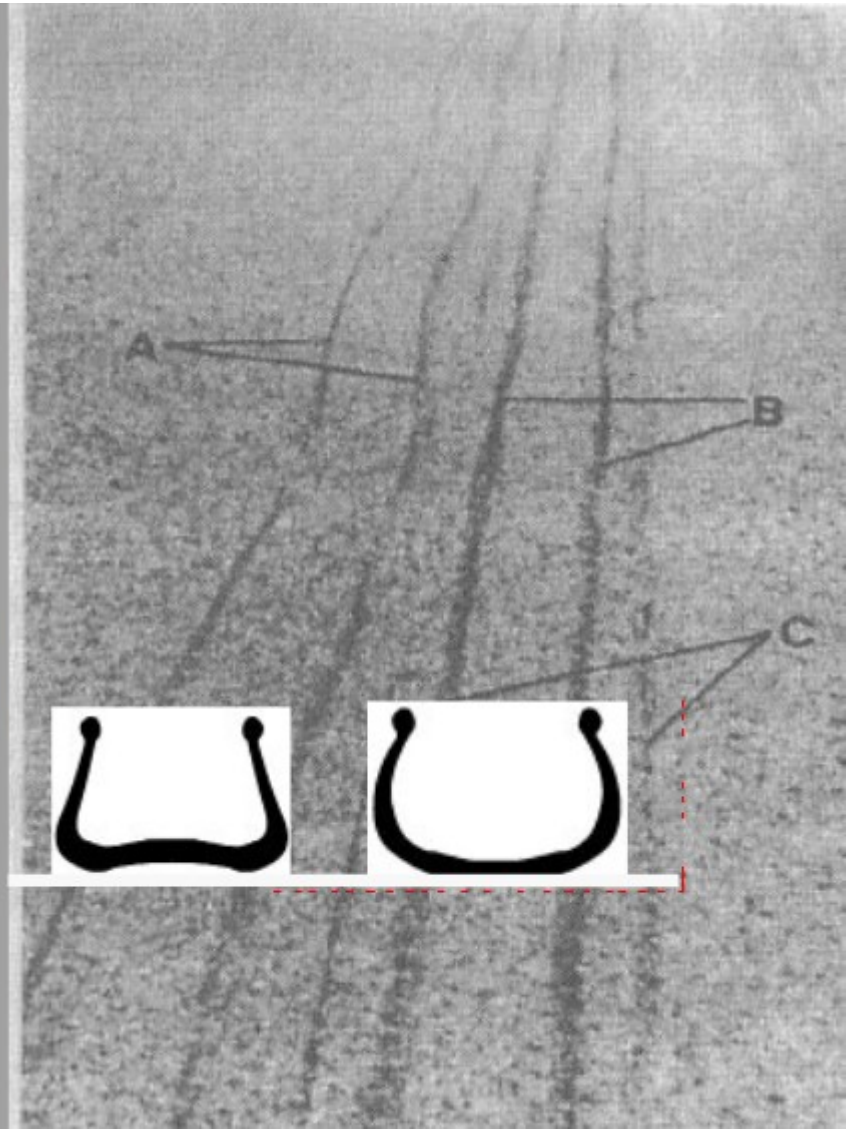
Le ruote posteriori C possono o meno seguire l'andamento di quelle anteriori A e B

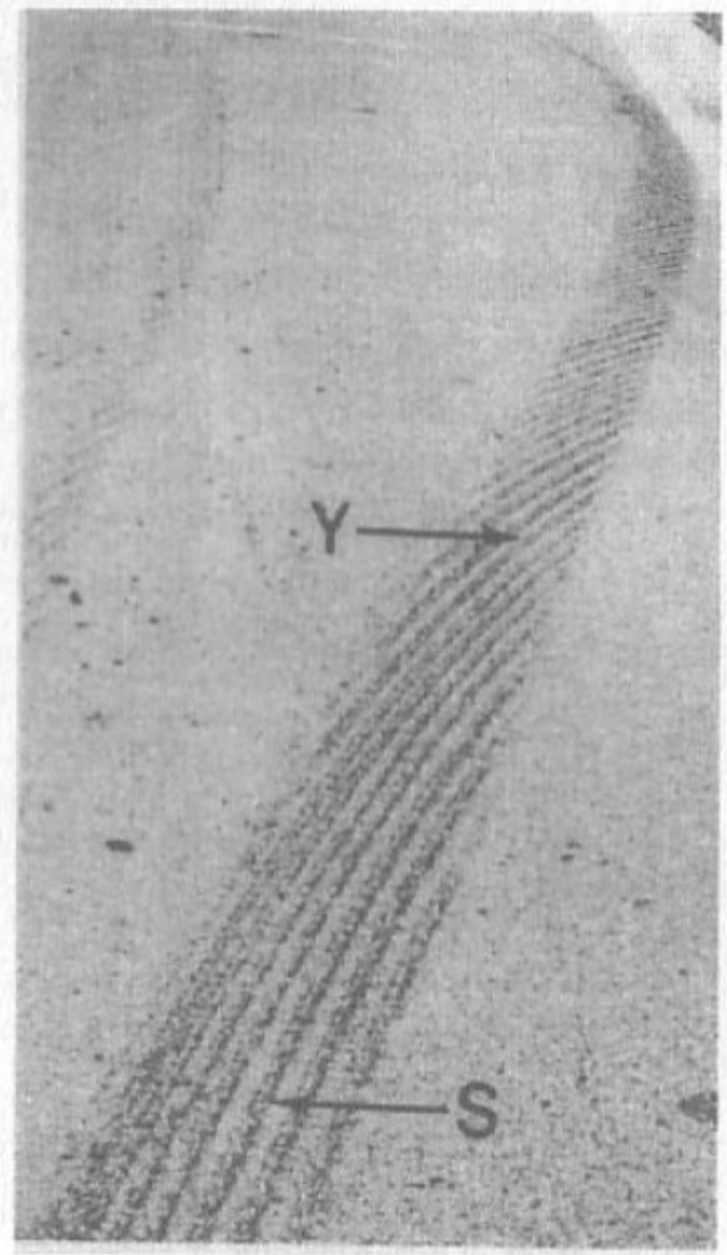
Tracce di ruote gemellate

La traccia di sinistra "A", è sgonfia

La traccia di destra "B", indica un sovraccarico, caratterizzato dalla traccia lasciata dalla spalla del pneumatico "C"





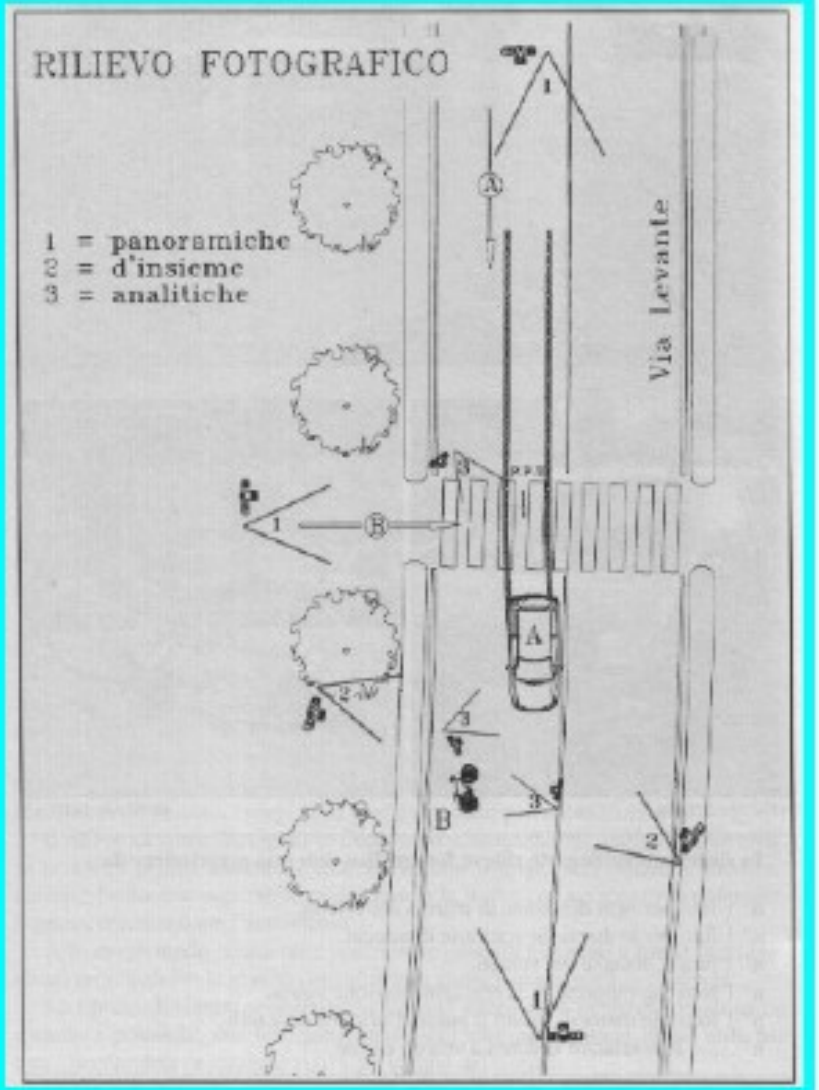


Frenata ed imbardata

Inizialmente la ruota sta pattinando: è frenata e non ruota (*skid mark*).
Quindi, inizia a rotolare e a strusciare (Y), dando origine all'imbardata o *yaw mark*.
E' probabile sia stato rilasciato il freno, in relazione alla traccia verso l'esterno.

I rilievi fotografici

- Nell'effettuare i rilievi, non si guarderà alla quantità dei rilievi ma, piuttosto, alla qualità dei medesimi. Provvedendo ad effettuare:
- Almeno un rilievo panoramico
- Almeno un rilievo d'insieme
- Almeno uno, o più rilievi di dettaglio o analitiche



RILIEVI TECNICI SUL LUOGO DEL SINISTRO

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

Figura 14 Danni riportati dalla parte laterale destra dello scooter. Osservare la rottura della carena sotto la pedana – cerchio rosso.

Figura 15 Particolare del danno subito dalla carena laterale destra. Notare l'incisione sul tubolare di acciaio del telaio sottostante, evidenziata dal cerchio rosso.

Figura 16 Si osservano i segni sulla carena contigui e in linea con la rottura.

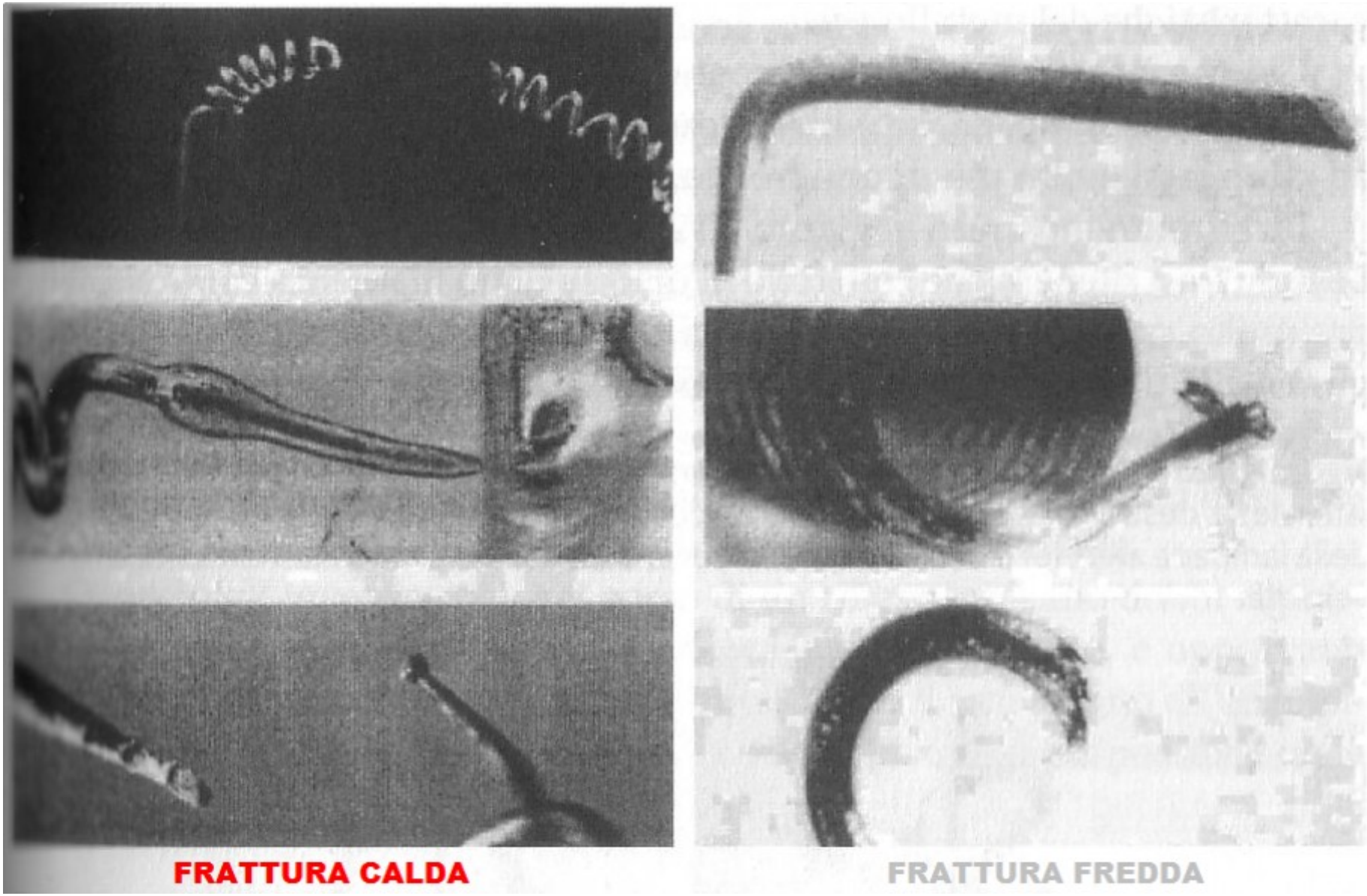
Figura 25 Compatibilità fra i punti di contatto.

Figura 5 Particolare della parte laterale sinistra, zona anteriore, della Fiat Panda. Notare il disallineamento del paraurti. La freccia rossa indica il senso della rotazione subita dal paraurti. Notare il disallineamento dello stesso.

Figura 8 Ruota anteriore sinistra dell'autoveicolo. Notare l'abrasione della gomma sulle lettere "G", "O", "O", dovuta al contatto con il casco del conducente del ciclomotore Piaggio Runner, [redacted]

Figura 30 Particolare delle tracce di pneumatico sul lato destro del casco. Notare come le tracce evidenziate dal cerchio rosso abbiano un andamento "seghettato", analogo al profilo della gommatura sulle scritte nello pneumatico anteriore sinistro della Fiat Panda.

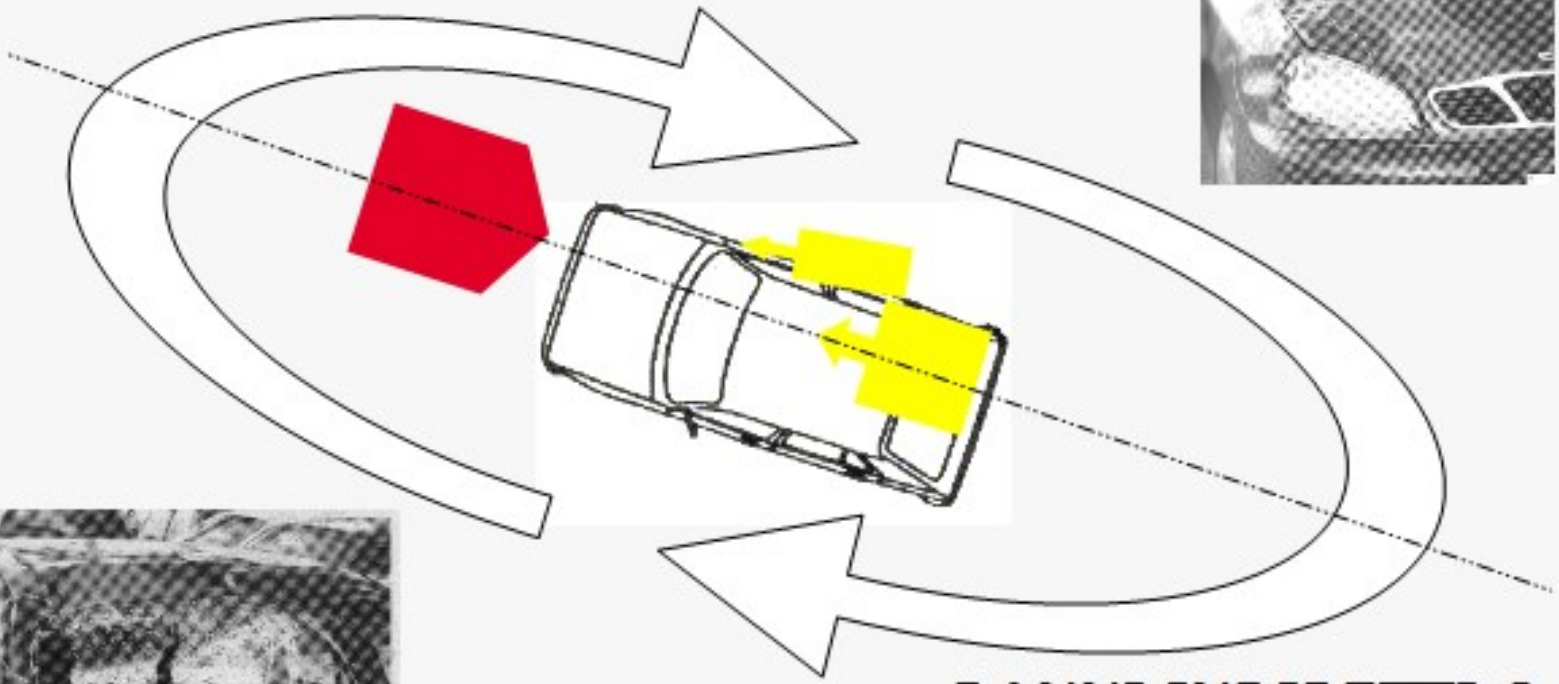
a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale



a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

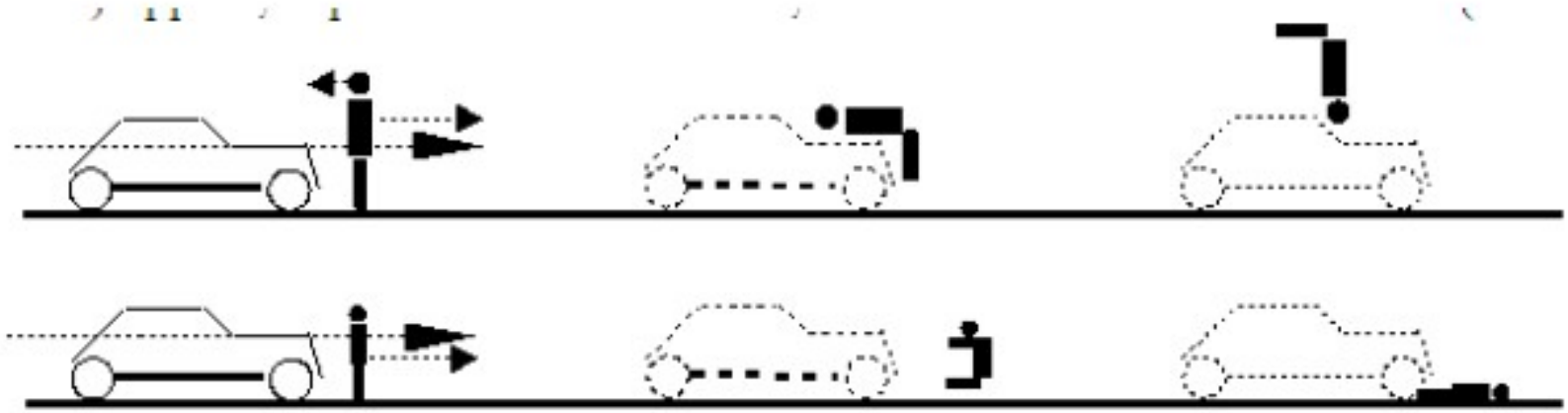
L'intervento sul luogo del sinistro
I danni sui veicoli

- DANNI DIRETTI



- DANNI INDIRETTI O DI CONSENSO

Investimento di pedone



In caso di investimento di pedone è sempre opportuno prestare la massima attenzione a queste parti del veicolo:

- ***mascherina*, che può presentarsi visibilmente ammaccata;**
- ***cofano motore*, che può presentare parti di pulviscolo atmosferico rimosse (vista in controluce) ovvero la relativa lamiera concava;**
- ***parabrezza*, distrutto o semplicemente frantumato, con deposito di capelli o di parti della cute o tracce ematiche (generalmente cospicue tracce ematiche, sono sintomatiche di perdite dell'orecchio, sia interno (ematomi) che esterno (tagli), lesioni alla lingua o al labbro).;**
- ***parte posteriore*, che può presentare la relative superficie concava.**

LA STRADA

Io t'osservavo dalla finestra, questa sera, quando tornavi da casa del maestro, tu hai urtato una donna. Bada meglio a come cammini per la strada. Anche lì ci sono dei doveri.
Se misuri i tuoi passi e i tuoi gesti in una casa privata, perché non dovresti far lo stesso nella strada, che è la casa di tutti?

Rispetta la strada.

L'educazione d'un popolo si giudica innanzi tutto dal contegno ch'egli tien per la strada.
Dove troverai la villania per le strade, troverai la villania nelle case.

E studiale, le strade, studia la città dove vivi; se domani tu ne fossi sbalestrato lontano, saresti lieto d'averla presente bene alla memoria, di poterla ripercorrere tutta col pensiero, – la tua città, la tua piccola patria, – quella che è stata per tanti anni il tuo mondo, – dove hai fatto i primi passi al fianco di tua madre, provato le prime commozioni, aperto la mente alle prime idee, trovato i primi amici.

Essa è stata una madre per te: ti ha istruito, dilettato, protetto. Studiala nelle sue strade e nella sua gente, – ed amala, – e quando la senti ingiuriare, difendila.

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale

ASAPS.it

il portale della Sicurezza Stradale

GRAZIE

E

BUON LAVORO

a cura di *Giovanni Fontana*
Consigliere Nazionale *A*ssociazione *S*ostenitori *A*mici *P*olizia *S*tradale