

SICUREZZA STRADALE E MOBILITA' CICLISTICA

Posizioni FIAB ed ECF

**Edoardo
Galatola**

Analista di Rischio
Responsabile
Sicurezza FIAB

Lodi, 13 Maggio 2021



ARGOMENTI TRATTATI

- Andare in bici è sicuro?
- Qual è la situazione aggiornata dell'incidentalità
- Priorità di interventi per la sicurezza:
- Safety in numbers
- L'importanza delle Zone 30
- La priorità delle aree urbane
- Altri interventi, uso del casco: obbligatorio o no?



SICUREZZA IN BICICLETTA, QUALI PRIORITA'?



Bici e Sicurezza

- Andare in bicicletta è intrinsecamente sicuro. Tra le attività sportive il tasso di infortuni è tra i più bassi rispetto al numero dei praticanti.
- Molto più pericolose risultano le pratiche del calcio, rugby, sci, ippica, hockey, ginnastica, basket. Paragonabili quelle di tennis, pallavolo, nuoto. Meno pericoloso solo jogging e camminate.
- Ovviamente l'intrinseca sicurezza della bicicletta si riduce nel traffico stradale (discorso analogo vale per i pedoni).
- Qual è il sistema più efficace per aumentare la sicurezza?



Effetti su sicurezza e salute

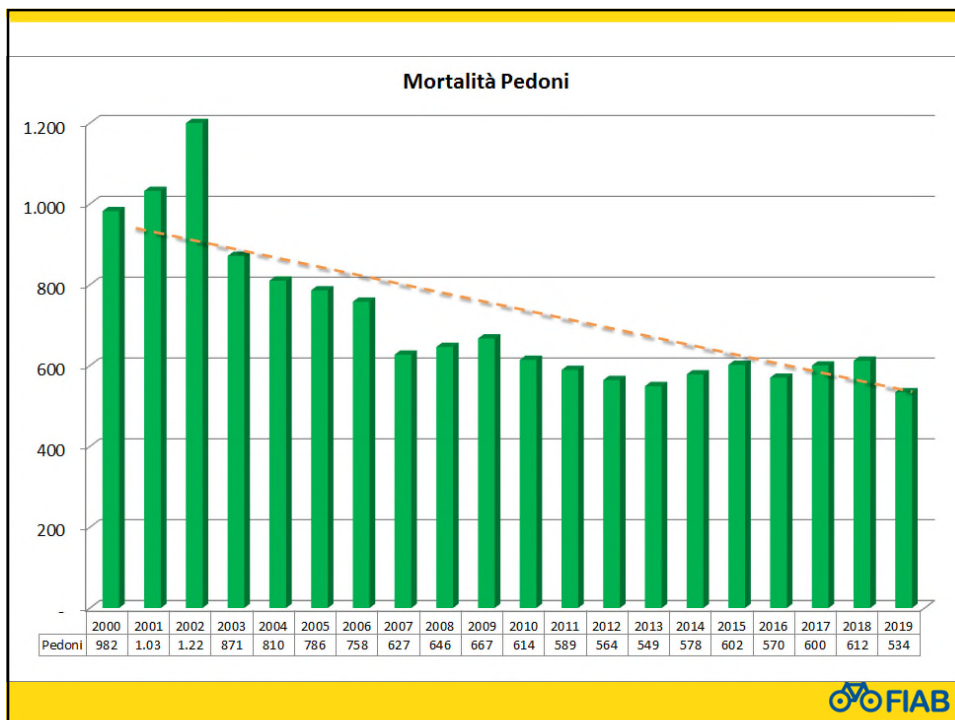
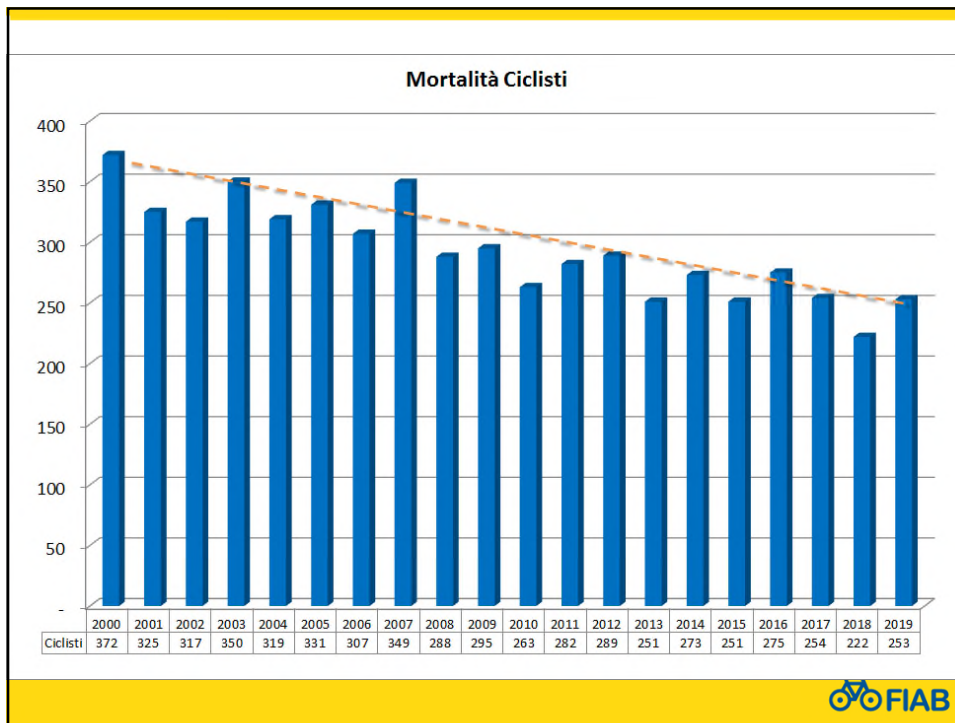
- “La salute dei singoli ciclisti aumenta con la diminuzione della guida di autoveicoli. I vantaggi del ciclismo sono stati confrontati con i rischi per la salute, come ad esempio l'ingestione di polveri fini e di incidenti stradali.
- La stima è stata elaborata calcolando gli effetti sulla salute sostituendo brevi spostamenti dall'auto alla bici.
- Si è calcolato che il guadagno in speranza di vita è da 3 a 14 mesi, mentre da 1 a 40 giorni sono persi a causa dell'esposizione alle polveri sottili e 5-9 giorni sono persi a causa di incidenti stradali mortali.
- I vantaggi per la società (Servizio Sanitario Nazionale) sono inoltre ancora superiori a quelli dei singoli ciclisti singoli” Jeroen de Hartog e Gerard Hoek, IRAS, NL
- Altri studi indicano che il rapporto tra giorni di vita guadagnati e persi è pari a 20:1



Incremento della mobilità ciclistica

- È da osservare che a fronte di un aumento dell'uso delle due ruote l'incidentalità nel tempo si è al contrario ridotta.
- Nell'ultimo rapporto ISTAT ACI si segnala l'aumento delle vendite di biciclette e e-bike del 7% nel 2019 rispetto all'anno precedente.
- Inoltre, circa il 25% degli spostamenti giornalieri totali nel 2019 è stato su bicicletta (Fonte: Isfort).





PRIORITA' DI INTERVENTO PER LA SICUREZZA DEI CICLISTI



Safety in numbers

- L'intervento è noto col nome "**Safety in numbers**", dall'efficace campagna promossa dalla Federazione inglese, nostra omologa, CTC.
- C'è infatti una **correlazione tra ciclabilità e riduzione dell'incidentalità**, che a sua volta porta un ulteriore aumento dei ciclisti: Più ciclisti=più sicurezza.
- Jacobsen, Inj Prev 2003;9(3):205-9, ha calcolato che raddoppiando i ciclisti il rischio per km si riduce del 34% mentre se questi si dimezzano il rischio aumenta del 52%.

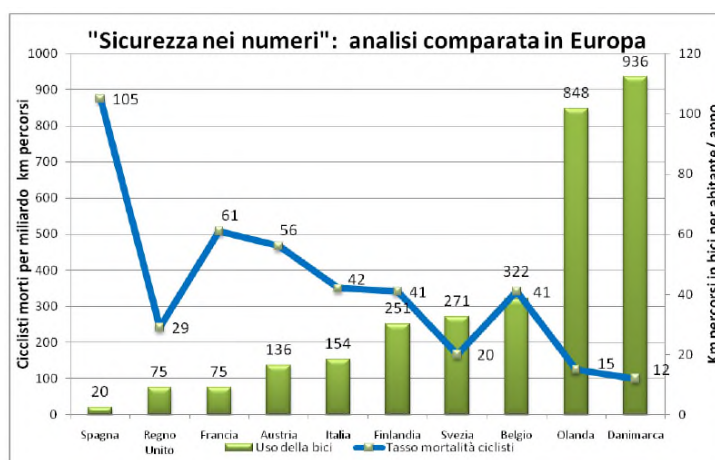


Safety in numbers

- Ciò dipende dal fatto che le biciclette, più piccole, meno veloci e meno numerose delle auto spesso non vengono proprio viste dagli automobilisti perché non se le aspettano e non le notano. all'aumentare del numero dei ciclisti, invece, i conducenti di automobili diventano più consapevoli della presenza dei ciclisti e migliorano la loro capacità di anticiparne la presenza nel traffico.
- Più persone utilizzano la bici, più è visto come legittimo uno spazio urbano propriamente attribuito. Cambia l'aspettativa sociale, le persone decentrano il proprio punto di vista come utenti della strada e si modifica anche il regime delle velocità di percorrenza



C'È UN RAPPORTO TRA KM PERCORSI E SICUREZZA



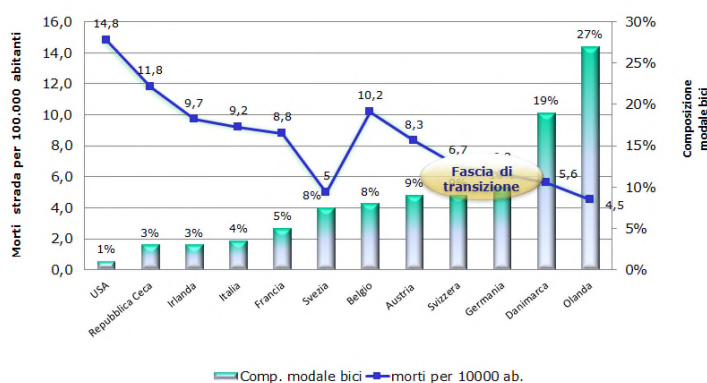
Safety in numbers

- A Londra, a fronte di un incremento del 91% dell'uso della bicicletta dal 2000 ha riscontrato una riduzione del 33% nella mortalità tra i ciclisti; andare in bici è quindi diventato tre volte più sicuro.
- In Olanda nel periodo 1980-2005 è stato registrato un incremento di ciclisti del 45% a fronte di una riduzione del 58% della mortalità
- A Copenhagen, tra il 1995 ed il 2006, ha avuto un incremento del 44% di ciclabilità ed una riduzione del 60% tra i KSI (morti o infortuni gravi), con un uso della bici per andare al lavoro passato dal 31% al 36%.

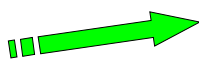
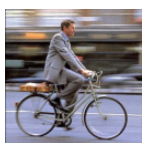


E ANCHE TRA MOBILITÀ CICLISTICA E SICUREZZA DI TUTTI GLI UTENTI DELLA STRADA

Correlazione uso % bicicletta e sicurezza traffico complessiva



Obiettivo: Aumentare la mobilità ciclistica



5%

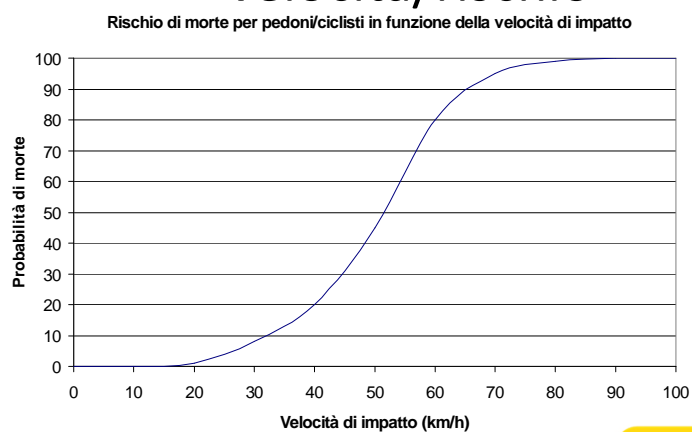
15%



DARE PRIORITA' ALLE ZONE 30?

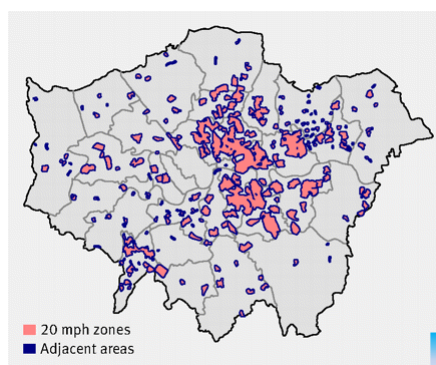


Correlazione velocità/rischio



Effetto dell'introduzione delle Zone 30 sugli incidenti stradali a Londra

- Analisi dal 1986 al 2006
- Dimezzamento tutti gli incidenti
- In particolare quelli più gravi, ai ciclisti e ai bambini

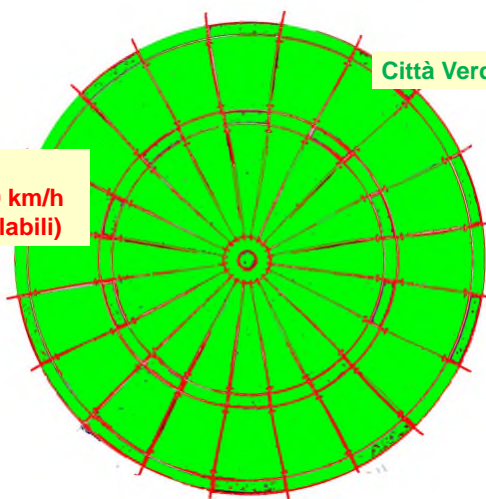


Obiettivo: Ridurre le differenze di velocità

Modello
città ideale

Percorsi Rossi =
Scorrimento a 50 km/h
(con percorsi ciclabili)

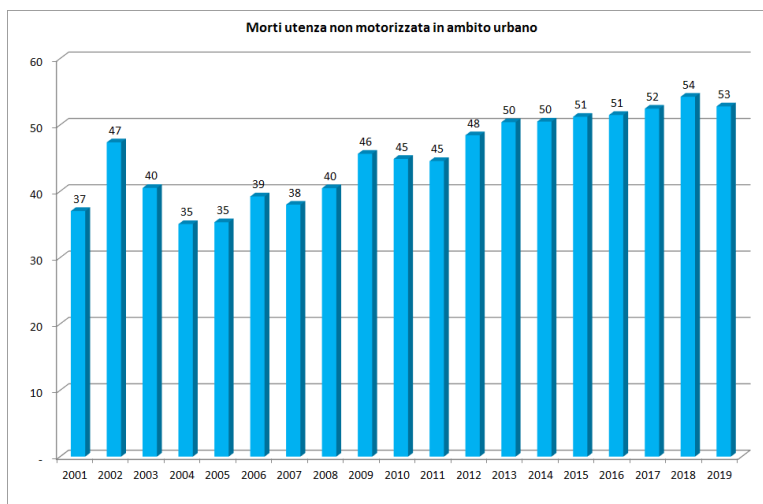
Città Verde = Zone 30



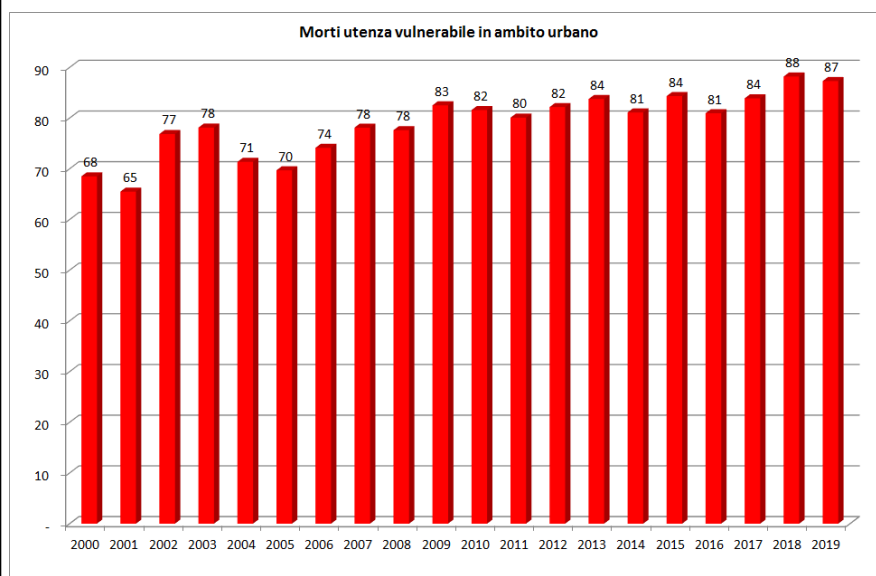
**PRIORITA' ASSOLUTA
UTENZA VULNERABILE**



Un morto su due in città è da ascrivere all'utenza non motorizzata



Come Utente Vulnerabile i morti in città sono 5 su 6



CASCO: OBBLIGATORIO O NO?



Casco obbligatorio?

- **Il casco è utile?** Ovviamente sì; è una protezione aggiuntiva alla testa che è sicuramente vulnerabile in caso di caduta.
- **Il suo uso è risolutivo?** Purtroppo no; infatti a differenza del casco per la moto, per permettere una corretta respirazione al ciclista è più leggero (materiali più poveri) e non arriva alla protezione del mento, per cui è certificato per impatti fino a 23-25 km/h con rilasci di energia di circa 100 joule.



Casco obbligatorio?

- Al di sopra di queste velocità (tipiche del ciclista che cade senza essere investito) non si ha alcuna garanzia di efficacia.
- Il casco è quindi ininfluenza negli investimenti da mezzi motorizzati.
- Poiché questi ultimi rappresentano la quasi totalità degli incidenti gravi e mortali ne consegue che il casco aiuta (negli incidenti minori) ma non salva (in quelli gravi).



Casco obbligatorio?

- **È opportuno prevederne l'obbligatorietà?**
- La risposta a questa domanda non è scontata, perché è un problema di analisi costi-rischi-benefici.
- Sicuramente proteggerebbe dalla caduta sfortunata (e rara) con battuta della testa contro lo spigolo del marciapiede, ma in tal caso occorrerebbe prescriverlo anche per i pedoni (il rischio è lo stesso).



Casco obbligatorio?

- A livello sociale le conseguenze dell'obbligo sarebbero però devastanti.
- L'introduzione obbligatoria ha sempre portato alla riduzione del numero dei ciclisti in tutti i paesi dove si è verificata.
- Ma tutti gli studi confermano che la prima misura di sicurezza per i ciclisti è la presenza di un alto numero di ciclisti nel traffico.
- La conseguenza del provvedimento è che paradossalmente il casco obbligatorio aumenterebbe il rischio per i ciclisti superstiti.



Casco obbligatorio?

- **Ma non è importante obbligare almeno i bambini?**
I bambini sono in teoria più vulnerabili. Anche in questo caso occorre osservare i bambini sotto i 14 anni rappresentano un gruppo eterogeneo.
- C'è una notevole differenza tra un bambino fino ad 11 anni ed uno che va alla scuola media.
- Le statistiche inoltre dicono che sotto i 14 anni gli incidenti mortali riguardano meno del 3% di tutti i casi (a fronte di oltre il 50% per gli over 60) e tra questi il casco non sarebbe comunque stato risolutivo.



Casco obbligatorio?

- **Ci sono altre evidenze?**
- Sì. Non c'è alcuna correlazione tra uso del casco obbligatorio e riduzione dell'incidentalità per km
- negli USA il tasso di utilizzo è circa del 40%, ma l'incidentalità per km è doppia rispetto all'Italia,
- in Olanda l'incidentalità è un terzo della nostra senza l'uso del casco,
- gli incidenti con ferite al capo sono maggiori percentualmente tra gli automobilisti ed i pedoni rispetto ai ciclisti, etc.



Casco obbligatorio?

- Da tutte queste considerazioni possiamo concludere che, con una posizione comune a tutte le associazioni europee aderenti all'**ECF, FIAB** consiglia vivamente l'uso del casco a tutti e in particolare ai bambini, ma si oppone fermamente alla sua obbligatorietà in quanto l'effetto sarebbe controproducente da tutti i punti di vista.





Edoardo Galatola

Cell.: 348-2269002

edoardo.galatola@fiab-onlus.it

