



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air



Pavia, 15 marzo 2018

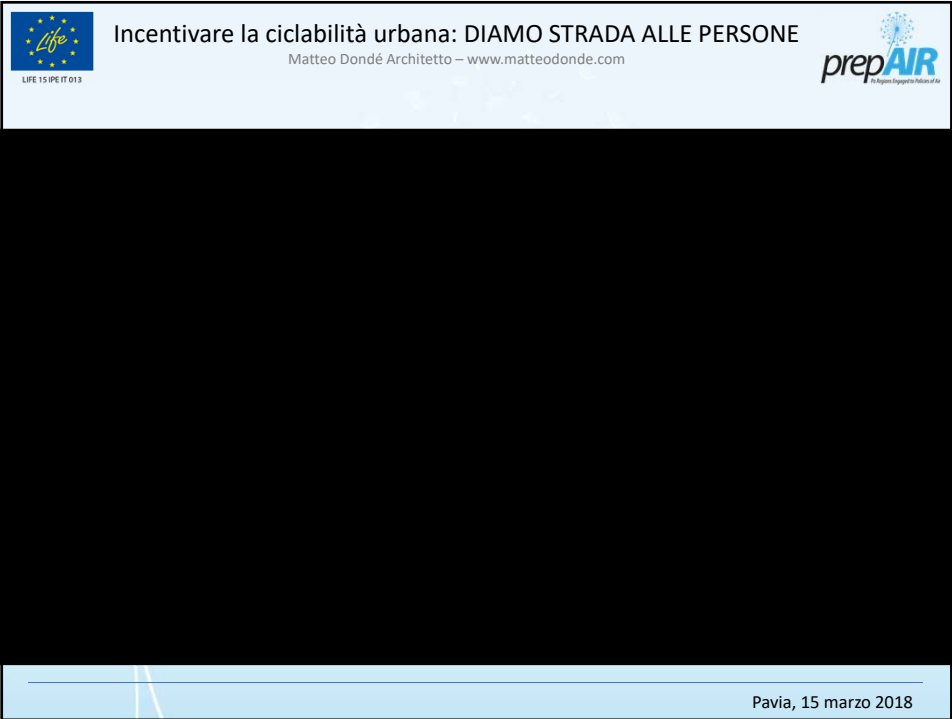


LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Perché «DARE STRADA ALLE PERSONE» ?



l'80% dello spazio aperto accessibile nelle nostre città,
il luogo delle attività e delle relazioni sociali, è costituito dalle **STRADE**

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com





Gil Penalosa
@Penalosa_G

Following

Roads for **#PEOPLE** include cars. Roads for cars do not include ALL PEOPLE. Let's Create Cities for ALL People. Now!

Megan Liddle Gude @meganliddle

We have to decide: do we want to build roads for cars or roads for people?
@Penalosa_G #KnightCities

Visualizza traduzione

RETWEET 4

PREFERITI 4



01:36 - 15 ott 2015

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INDICE

- ✓ **PARTE I** Stato dell'arte della mobilità nelle città italiane
- ✓ **PARTE II** Il modello della «Mobilità Nuova»
- ✓ **PARTE III** Per una città ciclabile: il Biciplan
- ✓ **PARTE IV** Per una città ciclabile: moderazione del traffico e ciclabilità diffusa
- ✓ **PARTE V** Le tecniche della moderazione del traffico



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PARTE I

Stato dell'arte della mobilità nelle città italiane



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


TROPPE AUTOMOBILI IN CIRCOLAZIONE




36 MILIONI  = **17%** **DELLE AUTO CIRCOLANTI IN EUROPA**

65  ogni 100  in	ITALIA
70  ogni 100  a	ROMA
58  ogni 100  a	MILANO
29  ogni 100  a	BERLINO
25  ogni 100  a	PARIGI, AMSTERDAM
31  ogni 100  a	LONDRA
35  ogni 100  a	MONACO

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


CONSEGUENZE...

...INVASIONE TOTALE DELLA STRADA COME SPAZIO PUBBLICO







Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MENTRE ALTROVE...



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MENTRE ALTROVE...

*"You can't create a good city for bikes without making some tough political choices.
We have to prioritize - remove car parking or car lanes"*



BETTER MOBILITY

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Propone la Politica di Trasporti

Paesi Bassi

Il modo migliore per convincere la gente a non usare la macchina è ridurre i parcheggi

A Groningen (Olanda, 190mila abitanti) il 50% degli spostamenti avviene in bicicletta. A partire dagli anni 70 l'amministrazione ha realizzato un serie di progetti che hanno scoraggiato l'uso dell'auto a favore della bicicletta. **Il risultato è che oggi ci sono 75mila auto e 300mila biciclette.**

«Le aziende devono incoraggiare i loro dipendenti a non usare la macchina e ci sono vari modi per farlo: possono mettere dei parcheggi coperti per bici, delle docce oppure degli armadietti. Alcune offrono abbonamenti al trasporto pubblico o dei bonus per chi non usa l'auto. L'ideale però è rendere difficile parcheggiare»

Prof. Greg J. Ashworth, dell'Università di Groningen



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Propone la Politica di Trasporti

CONSEGUENZE...

...CROLLO DELLA QUALITA' DELLA STRADA COME SPAZIO PUBBLICO



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air

MENTRE ALTROVE...



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air

CONSEGUENZE...

...PIAZZE TRASFORMATE IN PARCHEGGIO



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MENTRE ALTROVE...



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



CONSEGUENZE...

...PERCORSI PEDONALI SEMPRE PIU STRETTI E INACCESSIBILI



Pavia, 15 marzo 2018

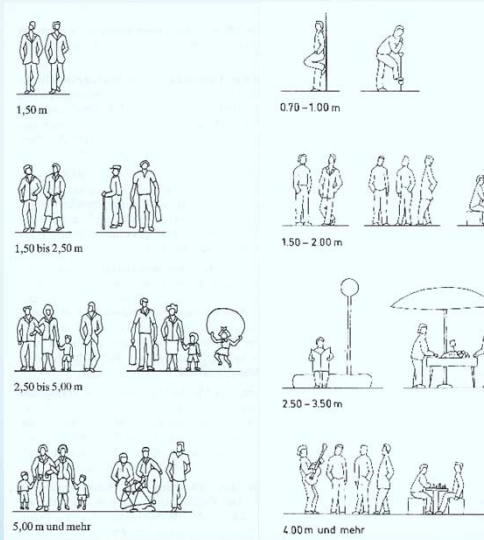


LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com







Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



CONSEGUENZE...

...PERCORSI CICLABILI A DISCAPITO DEGLI SPAZI PEDONALI



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

MENTRE ALTROVE...



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

CONSEGUENZE...

...CROLLO DELLA QUALITA' DELL'ARIA CHE RESPIRIAMO

Smog, Italia convocata a Bruxelles: rischia il deferimento alla Corte di Giustizia Ue. Sotto accusa per i livelli di NO2 e PM10



Il ministro dell'Ambiente Galletti, insieme ai colleghi di altri otto Stati dell'Ue, incontrerà il commissario Vella per un aggiornamento sulle misure pianificate in materia di qualità dell'aria. Il nostro Paese è sottoposto a due procedure di infrazione per la concentrazione di biossido di azoto e particolato atmosferico. Boraschi (Greenpeace): "Sarà un confronto imbarazzante", il governo italiano "è stato del tutto inoperoso"

L'inquinamento plasma anche il Dna e provoca malattie



Esperimento canadese: lo smog condiziona l'espressione di alcuni geni. E quindi conta più dove vivi e che cosa respiri tutti i giorni, piuttosto che la storia dei tuoi nonni e bisnonni

di SILVIA BENCIVELLI 03 marzo 2018

L'INQUINAMENTO fa male, e lo sappiamo già. Quello che non sapevamo è quanto potesse far male "apocando" l'espressione dei nostri geni. Quindi quale fosse l'impatto di particolari foci e di gas sul rischio cardiometabolico e respiratorio attraverso la modifica al lavoro del nostro Dna. La risposta è arrivata da un complesso studio canadese pubblicato sull'ultimo numero della rivista Nature Communications e non lascia scampo: l'impatto è alto, molto alto. E persino più alto di quello riferito alla nostra discendenza genetica. Per dirla in parole povere: conta più dove vivi e che cosa respiri tutti i giorni, piuttosto che la storia dei tuoi nonni e bisnonni.

La domanda di fondo è sempre quella: quanto interagiscono genetica e ambiente nel decidere chi siamo e come stiamo? Negli anni la ricerca ha dato molte risposte con ricerche di laboratorio e studi epidemiologici sempre più raffinati, che insieme hanno composto un puzzle complesso. Oggi i canadesi vi aggiungono un tassello importante grazie a un imponente numero di dati, circa 1,6 milioni, riferiti a più di mille cittadini tra i 40 e i 70 anni abitanti in regioni diverse del Québec: Montreal, il maggiore centro urbano con una densità di 4500 abitanti per kmq; Québec City, più piccola e meno densamente abitata; e Saguenay-Lac-John, una regione di boschi e laghi.

Ovviamente il livello di inquinamento varia molto tra i tre centri, mentre tutti i soggetti coinvolti nello studio hanno la stessa origine: sono tutti discendenti dei coloni francesi insediati in Canada ai primi del Seicento. In questo modo, mentre la genetica di base era più o meno omogenea, si è potuto prendere il livello di espressione di alcuni geni (calcolato misurando la quantità di certe proteine nel sangue, che dai geni derivano) confrontandolo con l'esposizione a inquinanti ambientali. E si è visto che la regione geografica di residenza poteva davvero tanto, servivano i ricercatori, da contribuire a spiegare perché tra una regione e l'altra si trovano differenze nell'incidenza di asma e di altre malattie.

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MENTRE ALTROVE...

Anne Hidalgo : « Ma bataille n'est pas contre la voiture, mais contre la pollution »

Dans un entretien au « Monde », la maire de Paris défend sa politique de restriction de la place de la voiture pour « ne pas laisser un scandale sanitaire se développer ».

LE MONDE | 23.01.2018 à 09h42 • Mis à jour le 23.01.2018 à 11h11 |

Propos recueillis par Stéphane Mandard

Abonnez-vous à partir de 1 €

Partager (3 915)



Sadiq Khan: Ban cars from roads near schools to stop kids breathing toxic air

TOM FOWELL | Saturday 11 March 2017 10:28 | 52 comments

Click to follow The Evening Standard



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



LA STRAGE QUOTIDIANA




- ✓ 3.283 morti e 249.175 feriti (dato 2016)
- ✓ Un ciclista morto ogni **31 ore** (275 nel 2016)
- ✓ Un pedone morto ogni **15 ore** (570 nel 2016)
- ✓ Un moto/automobilista morto ogni **4 ore** (2243 nel 2016)
- ✓ **61 bambini morti nel 2016**
- ✓ Un morto ogni **2,5 ore** e un ferito ogni **3 minuti**
- ✓ In media sono **9 morti e 682 feriti al giorno**

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR

La Regione Supporta la Polizia di Strada

LA STRAGE QUOTIDIANA

DOPO UN PESSIMO 2017 22 gennaio 2018

Vittime della strada, primi dati choc nel 2018: +20% a gennaio

Marco Menduni

COMPARTI (3)





ISCRIVITI

Newsletter Il Secolo XIX



ARTICOLI CORRELATI



Caso incidente e non presto soccorso, rischia il processo il figlio di Vasco



Genova, raddoppiate le multe per eccesso di velocità

Genova - La legge sull'omicidio stradale non ha sortito gli effetti sperati e in Italia continuano ad aumentare le vittime degli incidenti. Lo dicono i dati che si riferiscono al 2017 e lo ribadiscono in modo drammatico questi primi giorni del 2018, in cui le vittime della strada sono aumentate del 20 per cento.

Il ministro in campagna elettorale la sicurezza

stradale è fuori dalle promesse dei partiti, le leggi e le norme già esistenti si impantanano. È il caso delle sanzioni drastiche a chi usa il telefonino o dell'annullamento di quelle a carico di chi viene "beccato" dall'autovelox. «Dovessero continuare così, sarebbe un'ecatombe», i dati sulle scrivanie e sui computer della polizia stradale sono impressionanti: nelle prime settimane del 2018 l'incremento dei morti negli incidenti stradali è stato del 20 per cento rispetto all'anno precedente. Cifre che seguono i dati, mozzicolanti alla fine del 2017. Ancora un incremento delle vittime. Del 2,2 per cento in più negli incidenti rilevati dalla stessa stradale e dai carabinieri. Ma le proiezioni realizzate dall'Isat vedono addirittura un più 7,7 nella totalità dei sinistri avvenuti sulle strade italiane.

Calato il silenzio. Ma dopo la legge, non è arrivato più nulla. Anche in periodo elettorale il tema sembra completamente scomparso dagli orizzonti della politica. Stop alla proposta, che pure era stata messa in campo, della sospensione della patente alla prima volta che ci veniva beccati con il cellulare in mano. Il nuovo codice della strada, con molte prescrizioni sulla sicurezza, si è impantanato sulla strada tra Camera e Senato. C'è stato il tentativo di inserirlo nella legge di Bilancio, ma è arrivato lo stop: materia incongruente. Come se nelle Finanze del passato non finisse tutto o il contrario di tutto. Camion troppo vecchi Altro tema forte. I veicoli commerciali e i camion, in Italia, hanno l'età media più alta d'Europa: 13,2 anni rispetto agli 11,7 anni dei paesi dell'Unione. È il risultato dell'inchiesta del centro ricerche Continental Autocarro su dati di Acea, l'associazione delle case automobilistiche europee.

Dopo 10 anni un mezzo pesante inizia a evidenziare problemi di usura, di stress, di efficienza. È un problema ulteriore, ora che tutti gli indicatori segnano un aumento importante del traffico soprattutto sulle autostrade: dato, questo, positivo almeno per la nostra economia dopo gli anni della crisi. Secondo i dati elaborati da Aircat, l'associazione delle concessionarie

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR

La Regione Supporta la Polizia di Strada

LA STRAGE QUOTIDIANA

La **VELOCITA'** è il fattore determinante della gravità dell'incidente

Velocità di collisione	Probabilità di decesso
80 Km/h	100%
60 Km/h	85%
40 Km/h	30%
20 Km/h	10%



VELOCITÀ VS PROBABILITÀ DI DECESSO

16-18 km/h 100%
20-30 km/h 85%
40-55 km/h 30%
60-80 km/h 10%

90% 55%
LAS VÍCTIMAS NO RESISTEN MUERTOS QUEDEMOS CIUDADES 20 Y 30 KM/H



KILL YOUR SPEED NOT A CHILD

TOWER HAMLETS ROAD SAFETY

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



La Regione Propone la Politica di Trasporti

Esempi del cambiamento... PARIGI

Più della metà delle strade a 30 chilometri all'ora da settembre 2017.
Il limite di velocità lungo 150 km di strade: **in 4 anni, Parigi vuole che ogni strada sia a 30 km/h, a parte le strade principali**

Parigi, via al limite dei 30 all'ora. "Diventerà una città per ciclisti"





Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



La Regione Propone la Politica di Trasporti

Esempi del cambiamento... BILBAO

Bilbao proibirà circular a más de 30 kilómetros por hora desde el 30 de mayo



Limite de velocidad en la Avenida Universidades. / A. C.

El Ayuntamiento licita por 214.740 euros la instalación de señales horizontales y verticales para limitar la velocidad en toda la ciudad




Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
la Regione Propone la Politica di

Paesi Bassi

Il modo migliore per convincere la gente a non usare la macchina è ridurre i parcheggi

A Groningen (Olanda, 190mila abitanti) il 50% degli spostamenti avviene in bicicletta. A partire dagli anni 70 l'amministrazione ha realizzato una serie di progetti che hanno scoraggiato l'uso dell'auto a favore della bicicletta. **Il risultato è che oggi ci sono 75mila auto e 300mila biciclette.**

«Le aziende devono incoraggiare i loro dipendenti a non usare la macchina e ci sono vari modi per farlo: possono mettere dei parcheggi coperti per bici, delle docce oppure degli armadietti. Alcune offrono abbonamenti al trasporto pubblico o dei bonus per chi non usa l'auto. L'ideale però è rendere difficile parcheggiare»

Prof. Greg J. Ashworth, dell'Università di Groningen



Dal commento di un italiano residente:
«il trucco è che i parcheggi costano abbastanza, e ci sono tanti autovelox, alla fine usare il mezzo pubblico o la bici risulta più comodo»

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
la Regione Propone la Politica di

Corso Regina, "salvi" dall'autovelox fino alla fine dell'anno

A Torino l'impianto di controllo della velocità rimane spento ancora qualche mese

di DIEGO LONGHIN

Guerra ai controlli. Altra partita. È quella che l'Asaps, l'Associazione sostenitori amici polizia stradale, indica come «un attacco generalizzato contro tutti i mezzi di controllo della velocità». Qualche esempio. Un giudice di pace ha annullato la contravvenzione nei confronti di un automobilista che percorreva una strada di campagna a 143 chilometri allora: il cartello che deve avvertire della presenza dell'autovelox non era stato posizionato correttamente. «Ci sono già tre sentenze - spiega ancora Giordano Biserni, presidente dell'Asaps - in cui è stato deciso, in base a una interpretazione davvero originale della legge, che la tolleranza prevista per il tutor dev'essere del 15 e non del 5 per cento. Risultato: dove il limite è a 130, c'è il via libera per andare a 150».

l'impianto ormai obsoleto e non più in grado di fare multe

Chi non lo sa spinge ancora sul freno per portare il contachilometri sotto il livello di rischio, il limite dei 70 chilometri

all'ora di velocità previsto in corso Regina Margherita. Ma è inutile. E sarà ancora inutile fino alla fine dell'anno.

Nuovi autovelox

Trasformano le strade in oro

19 COMMENTI

01/08/2017

Facebook Twitter Google+

Spc	Time	Date	Code	Fix.	Int.	Foto	Linea	LS
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Molte alla milanese: come questa, presa a 53 all'ora nel nulla, su stradoni a tre corsie separati da guard-rail dove non si verificano più incidenti che altrove. E dove, prima degli autovelox, si viaggiava a 70 km/h. E la chiamano sicurezza...

1 di 2

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



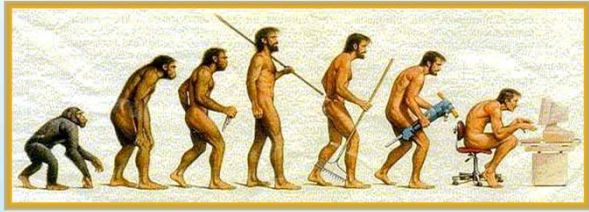
CONSEGUENZE...

I PERICOLI DEL TRAFFICO FRENANO LO SVILUPPO DEI BAMBINI

Il **movimento** è alla base della vita di relazione e permette all'individuo di entrare in rapporto coi suoi simili, con l'ambiente circostante e col mondo degli oggetti

Nel **bambino** la motricità è una necessità vitale, importante per uno sviluppo psicofisico armonico

Ma la **cultura della macchina** ha portato l'uomo ad uno **stato di sedentarietà cronica** e il bambino è diventato **"un bambino seduto"**



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



CONSEGUENZE...

I PERICOLI DEL TRAFFICO FRENANO LO SVILUPPO DEI BAMBINI

Niels Egelund, professore alla Università di Aarhus in Danimarca, ha realizzato **uno studio su 19.527 studenti di età compresa tra 5 e 19 anni**.

E' stato consegnato a tutti un questionario appena entrati nella classe. I risultati sono stati resi pubblici recentemente dal centro di ricerca OPUS, presso l'Università di Copenhagen

Gli studenti che hanno fatto il viaggio da soli hanno risposto al questionario molto meglio di quelli che sono stati accompagnati in auto o con i mezzi pubblici.

Chi va a scuola in autonomia, a piedi o in bicicletta, ha maggiore capacità di apprendimento e di concentrazione



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

CONSEGUENZE...

CHI VA A SCUOLA IN AUTONOMIA HA MAGGIORE CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO E DI CONCENTRAZIONE, EPPURE...

I genitori italiani accompagnano i propri figli a scuola molto di più rispetto agli altri Paesi

Lo conferma anche lo studio dell'Istc-Cnr promosso dal Policy Studies Institute di Londra — un'indagine che riguarda 15 Paesi del mondo, tra cui Italia e Germania

Ebbene, **l'autonomia di spostamento dei bambini italiani nell'andare a scuola è passata dall'11% nel 2002 al 7% nel 2010**

Per fornire un metro di paragone l'autonomia dei **bimbi inglesi è al 41%**
e quella dei tedeschi al 40%



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

LA STRAGE QUOTIDIANA

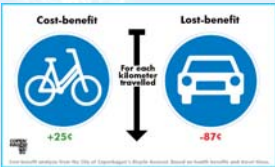
COSTI SOCIALI

✓ **2% del P.I.L. = 30 miliardi di euro**

INQUINAMENTO

✓ **15 miliardi l'anno**

...UN SISTEMA INEFFICIENTE!

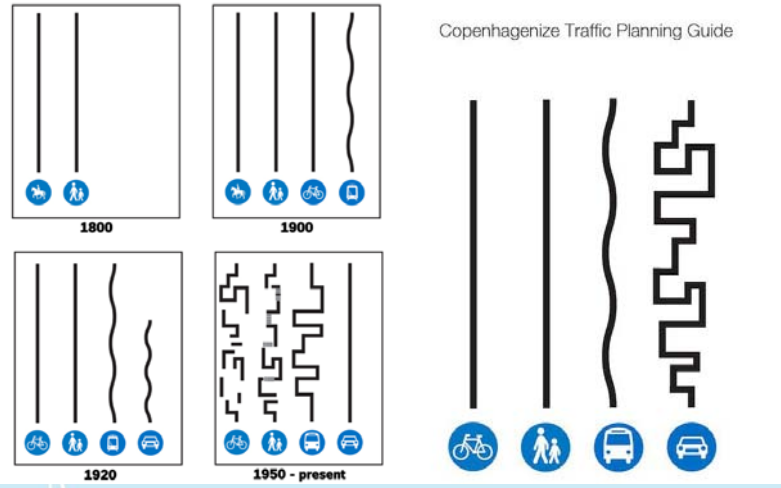




Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

Esempi del cambiamento... COPENHAGEN



Copenhagenize Traffic Planning Guide

1800: Horse-drawn carriages and pedestrians.

1900: Bicycles, pedestrians, and horse-drawn carriages.

1920: Bicycles, pedestrians, and cars.

1950 - present: Bicycles, pedestrians, buses, and cars.

Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

PIU' INFRASTRUTTURE MA NON PIU' CICLISTI

Tra il 2008 e il 2015 le infrastrutture riservate a chi pedala nelle città capoluogo italiane sono **aumentate del 50%** (1.346 chilometri di nuove piste), mentre nello stesso periodo la **percentuale di italiani che utilizzano la bici** per gli spostamenti è rimasta immutata: **bloccata al 3,6%**

(L'ABICI: I rapporti sull'economia della bici in Italia e sulla ciclabilità nelle città – Legambiente maggio 2017)



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PIU' INFRASTRUTTURE MA NON PIU' CICLISTI

NON SI PUO' FARE CICLABILITA' A DISCAPITO DEGLI SPAZI PEDONALI



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


IN GENERALE IN EUROPA (e ormai nel resto del mondo)...




- ✓ **SICUREZZA** (a partire dalla fine degli anni 60)
 - RIDUZIONE DELL'INCIDENTALITA' (VISION ZERO) ottenuta attraverso la RIDUZIONE DELLE VELOCITA' (MODERAZIONE DEL TRAFFICO)
 - ZONE 30 DIFFUSE
- ✓ **QUALITA' DELLO SPAZIO PUBBLICO**
 - DISINCENTIVO ALL'UTILIZZO DELL'AUTO PRIVATA
 - RIDUZIONE DEGLI SPAZI DEDICATI ALL'AUTO A FAVORE DI ALTRI MODI DI SPOSTAMENTO (TPL, BICI, PEDONI)
 - TARIFFAZIONE DELLA SOSTA IN TUTTO IL CENTRO ABITATO
- ✓ **SVILUPPO DELLA PEDONALITA'**
 - AREE A PREVALENZA PEDONALE
 - LIVING STREET
 - SHARED SPACE, SPAZI E STRADE CONDIVISE
- ✓ **SVILUPPO DELLA CICLABILITA'**

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MENTRE IN ITALIA...




- ✓ **SICUREZZA** (a partire dalla fine degli anni 60)
 - RIDUZIONE DELL'INCIDENTALITA' (VISION ZERO) ottenuta attraverso la RIDUZIONE DELLE VELOCITA' (MODERAZIONE DEL TRAFFICO)
 - ZONE 30 DIFFUSE
- ✓ **QUALITA' DELLO SPAZIO PUBBLICO**
 - DISINCENTIVO ALL'UTILIZZO DELL'AUTO PRIVATA
 - RIDUZIONE DEGLI SPAZI DEDICATI ALL'AUTO A FAVORE DI ALTRI MODI DI SPOSTAMENTO (TPL, BICI, PEDONI)
 - TARIFFAZIONE DELLA SOSTA IN TUTTO IL CENTRO ABITATO
- ✓ **SVILUPPO DELLA PEDONALITA'**
 - AREE A PREVALENZA PEDONALE
 - LIVING STREET
 - SHARED SPACE, SPAZI E STRADE CONDIVISE
- ✓ **SVILUPPO DELLA CICLABILITA'**

Pavia, 15 marzo 2018



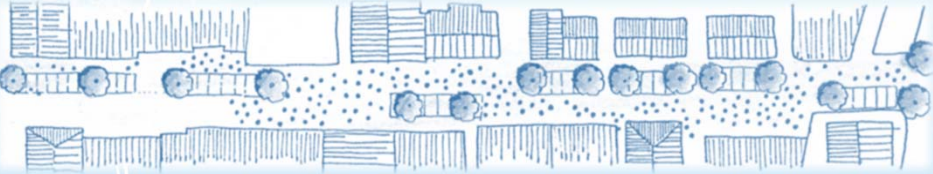
Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PARTE II

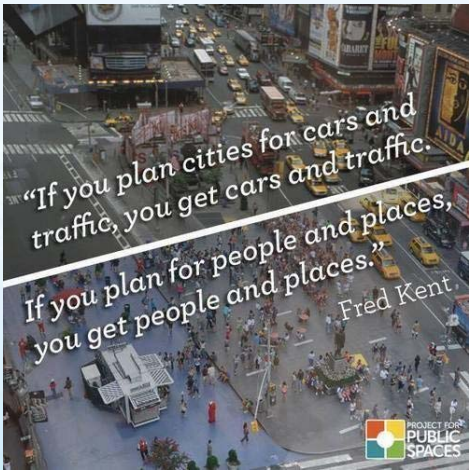
Il modello della «MOBILITÀ NUOVA»



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

CAMBIARE MODELLO DI MOBILITÀ È UNA NECESSITÀ



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

CAMBIARE MODELLO DI MOBILITÀ È UNA NECESSITÀ

Tabella 3.1 Caratteristiche dei PUM e dei PUMS

Piani Urbani della Mobilità (PUM)		Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS)
Focus sul traffico veicolare	⇔	Focus sulle persone/cittadini/attività
Obiettivo principale: ridurre la congestione/aumentare la velocità veicolare	⇔	Obiettivo principale: Accessibilità, vivibilità e qualità dello spazio pubblico
Mandato politico e ruolo della componente tecnica	⇔	Importanza del processo di partecipazione (ruolo degli stakeholders e della collettività)
Priorità agli aspetti tecnici e di ingegneria del traffico	⇔	Percorso integrato di pianificazione: territorio - trasporti - ambiente
Tema dominante: infrastrutture	⇔	Combinazione di politiche e misure di gestione della domanda di mobilità coerenti con gli obiettivi
Focus su progetti che richiedono ingenti risorse	⇔	Introduzione del concetto di limite nell'uso delle risorse (suolo, energetiche, economiche, fisiche, ecc.)
Valutazioni limitate ad aspetti di tipo tecnico	⇔	Valutazione estensiva di efficacia/sostenibilità: tecnica - ambientale - economica - sociale

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Esempi del cambiamento... AMBURGO

Il Piano della mobilità recentemente approvato prevedere di
«rendere inutile» l'uso dell'automobile entro 20 anni

Hamburg's Plan to Eliminate Cars in 20 Years






Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Esempi del cambiamento... HELSINKI

**Helsinki: in 10 anni stop alle auto in circolazione con
metro e bus collettivi**





Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

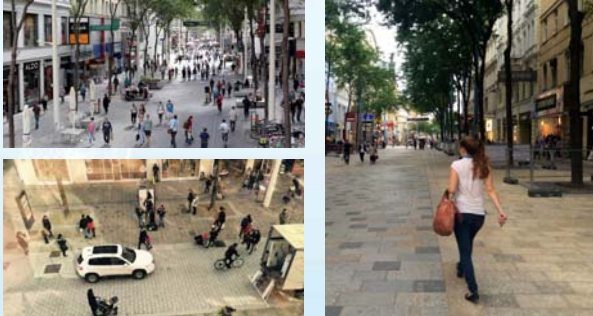
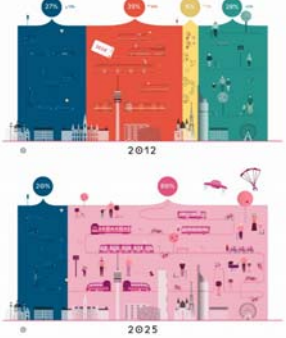
Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Esempi del cambiamento... VIENNA

«Garantire la migliore qualità della vita per i bambini deve essere l'obiettivo primario: I bambini sono il nostro futuro e solamente se cresceranno in un ambiente sano e accogliente potremo avere domani degli adulti responsabili»

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Esempi del cambiamento... BARCELLONA

Barcelona: se le strade ritornano alle persone

News: [Tutto sulla mobilità urbana](#) - 19 dicembre 2014

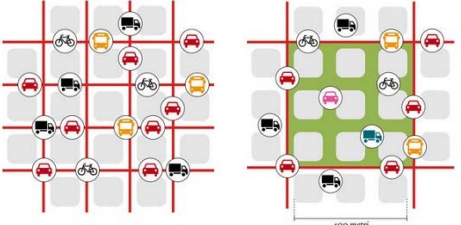
Prima a 16, Margherita Fico e altre 62 122 persone.



Le rivoluzioni possono cominciare in molti modi, ma solitamente la causa scatenante che accende la miccia della novità risiede nella volontà di cambiare uno stato di cose che viene percepito come ingiusto, diseconomico, dannoso o tutt'e tre le cose insieme: e Barcellona sta tracciando un nuovo corso verso una mobilità sempre più a misura di persona, togliendo spazio alle auto. In questi giorni, dopo la pubblicazione di un articolo su *The Guardian*, anche altre testate hanno ripreso la notizia, ampliandola: è il caso di *Internazionale* che ha tradotto un pezzo di Kate Groetzinger uscito su Quartz, corredandolo anche con infografiche che valgono più di tante parole:

Il nuovo piano di mobilità di Barcellona – presentato nel 2014 e scaricabile da [qui](#) – sta entrando nel vivo e la municipalità ha intenzione di ridurre il traffico del 21 per cento. Ma c'è di più: la strada per farlo è liberare quasi il 60 per cento delle vie attualmente utilizzate dalle auto per trasformarle in “spazi per i cittadini”.

Questo piano innovativo prenderà il via grazie ai “superisolati”, cioè mini-quartieri attorno a cui il flusso del traffico, attualmente composto da auto verrà via via ridimensionato per “riempire la nostra città con la vita”, come recita lo slogan della campagna.



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE...

L'elemento qualificante è quello di voler **progettare una città ciclabile** e non una rete ciclabile inserita in una città che resta ostile alla circolazione dei ciclisti

In questo senso **l'analisi e il progetto non riguardano solo le attrezzature e i servizi per la ciclabilità, ma si devono estendere all'intero spazio pubblico** e all'individuazione delle criticità che ne condizionano l'utilizzo diffuso, con particolare riferimento all'analisi della **incidentalità**



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE...

...CICLABILITÀ DIFFUSA

La prima e più importante questione

che le azioni per la difesa e diffusione della **mobilità ciclistica urbana** devono saper affrontare è quella della **costruzione di un contesto generale "amico" della bicicletta** nel quale cioè sia **possibile per un ciclista muoversi ovunque in modo confortevole e sicuro**



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PER UNA CITTÀ CICLABILE...

...CICLABILITÀ DIFFUSA

A City. Where cars & pedestrians can go. Where "they" think cyclists want to go. Where cyclists actually want to go.



copenhagene.com

12

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PER UNA CITTÀ CICLABILE...

...PIU' SPOSTAMENTI IN BICICLETTA

La **seconda importante questione** riguarda
 l'**obiettivo** che non deve essere semplicemente quello
 di avere più piste ciclabili ma di
ottenere più spostamenti in bicicletta



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PER UNA CITTÀ CICLABILE...



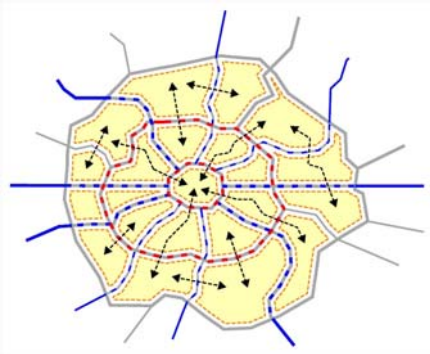
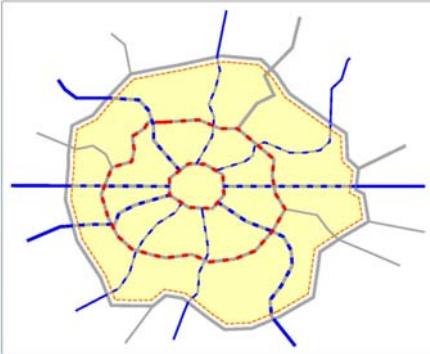
GILBERT LIEUTIER
 Capo progetti al CETE Méditerranée Dirigente del dipartimento infrastrutture e trasporti francese Presidente dell'associazione «rue de l'avenir»

- ✓ **Eccetto sulle strade della rete primaria, i percorsi ciclabili non dovrebbero essere necessari**
- ✓ Nel cuore della città, corsie e piste sono la testimonianza del fallimento della moderazione delle velocità – **CICLABILITA' DIFFUSA**

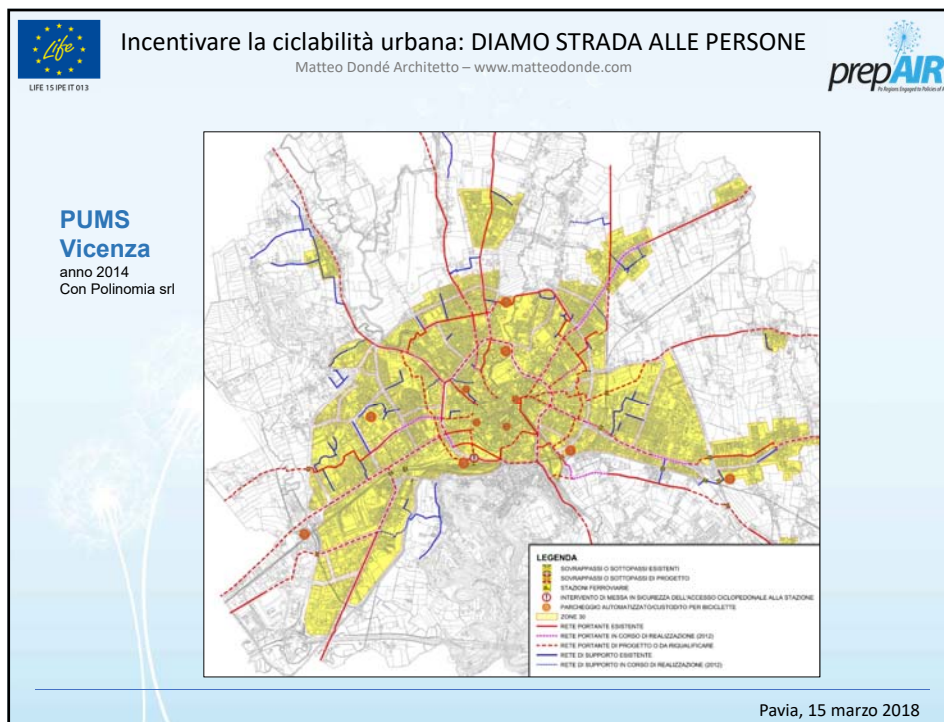
Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


Il «modello» della Mobilità Nuova

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

PER UNA CITTÀ CICLABILE...

Per **difendere** e di **diffondere** l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, capace di soddisfare anche gli spostamenti **casa-scuola** e **casa-lavoro** e di accesso ai servizi, e non solo quelli ricreativi o sportivi o di brevissimo raggio, è necessario:

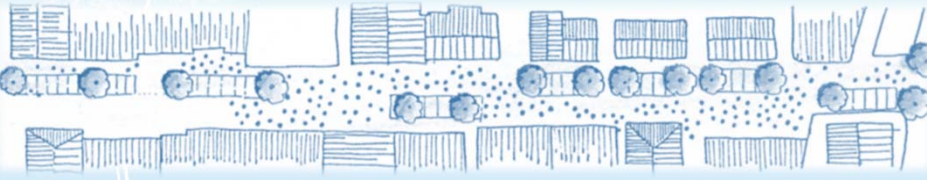
- ✓ individuare e realizzare una Rete Ciclabile Strategica, continua, attrattiva, breve e ben riconoscibile: il **BICIPLAN**
- ✓ un generale ridisegno della strada per ridurre le velocità, vero elemento di pericolo: **MODERAZIONE DEL TRAFFICO** e **ZONE 30**

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PARTE III

**Per una città ciclabile:
IL BICIPLAN**



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


IL BICIPLAN

CRITERI FONDAMENTALI

I criteri fondamentali da adottare per la progettazione delle **CICLOVIE** sono:

la ATTRATTIVITÀ, intesa come completezza e rilevanza delle polarità servite, con particolare riferimento agli spostamenti sistematici quotidiani casa – lavoro – scuola e alla valorizzazione del sistema delle qualità	la RICONOSCIBILITÀ, non solo da parte dei ciclisti ma anche dei conducenti dei veicoli a motore, che devono adeguare il loro comportamento di guida con particolare attenzione ai ciclisti
la CONTINUITÀ, da intendere come elemento che condiziona la scelta progettuale non tanto del tracciato, quanto della soluzione tecnica da adottare per garantire sempre omogenee condizioni di sicurezza e comfort su tutto l'itinerario	la BREVITÀ, intesa come razionalità ed efficienza dei tracciati, che devono evitare per quanto possibile l'utilizzo di percorsi indiretti e tortuosi solo perché di più facile realizzazione

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL BICIAN

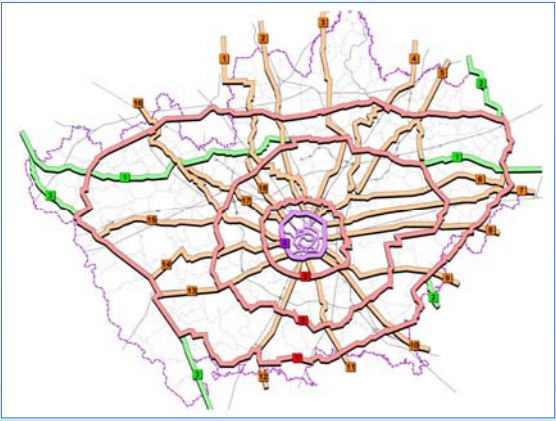
INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI

MiBici

Il Piano Ciclistico della
Provincia di Milano
anno 2006

16 percorsi radiali
lungo gli assi di penetrazione
verso l'area metropolitana

3 percorsi anulari



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL BICIAN

INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI

BiciPlan

Il Piano Ciclistico del
Comune di Reggio Emilia
anno 2008

12 percorsi radiali
lungo gli assi di penetrazione
verso il centro

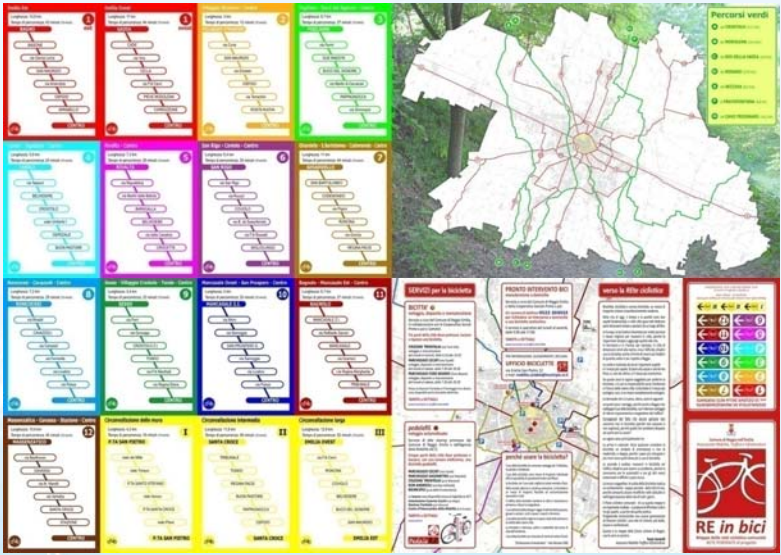
3 percorsi anulari
attorno al centro



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com





Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com





Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com





Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL BICIPLAN

INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI

BRUXELLES

anno 2012





Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL BICIAN

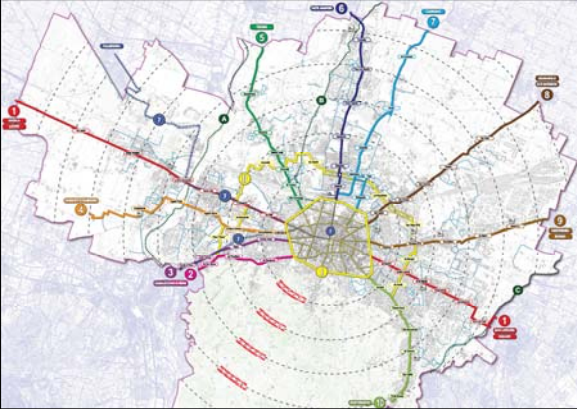
INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI

BiciPlan

Il Piano Ciclistico del
Comune di Bologna
anno 2017

10 percorsi radiali
lungo gli assi di penetrazione
verso il centro

2 percorsi anulari
attorno al centro



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL BICIAN




Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

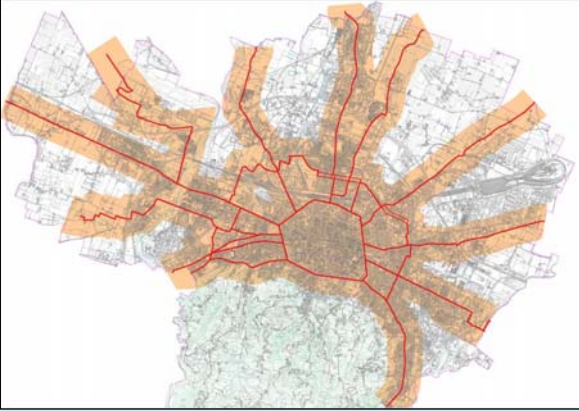

IL BICIPLAN

INDIVIDUAZIONE DEGLI ITINERARI PORTANTI

BiciPlan
 Il Piano Ciclistico del
 Comune di Bologna
 anno 2017

10 percorsi radiali
 lungo gli assi di penetrazione
 verso il centro

2 percorsi anulari
 attorno al centro



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

Definizione delle tipologie progettuali

Ma quali tipologie di percorsi ciclabili sviluppare per la rete portante?
Preferenziazione o separazione in ambito urbano?



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO OLANDESE






Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO OLANDESE






Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)






Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI BERLINO (3.500.000 abitanti)



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air

...E DI MOLTE CITTA' EUROPEE



Parigi (2.270.000 ab.)



Bruxelles (2.600.000 ab.)



Berna (150.000 ab.)



Budapest (1.800.000 ab.)

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The European Programme for the Promotion of Air

L'ESEMPIO DI BERLINO (3.500.000 abitanti)









Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI BERLINO (3.500.000 abitanti)

La chiave del successo berlinese sta nella rete di piste ciclabili. Si tratta di oltre mille chilometri che coprono l'intera metropoli. Di questi, **650 erano ritagliati sui marciapiedi**, cioè strisce nettamente separate dalla carreggiata riservata alle auto.

«Ma questo sta cambiando - dice Roland Huhn, capo dei Trasporti dell'Adfc -. **Prima si pensava che tenere le biciclette lontane dalle auto fosse la cosa migliore**, che il ciclista si sentisse più sicuro e protetto.

Ma abbiamo visto che non è vero.

- ✓ Innanzitutto, quella sicurezza è mal riposta quando si avvicina a un incrocio.
- ✓ In secondo luogo, queste piste favoriscono gli incidenti con i pedoni.
- ✓ Terzo, il guidatore di un'auto fatica a vedere chi è in bicicletta».

I problemi delle piste ciclabili di Berlino in un video

Claudia Brückner ha scoperto che esiste un piano urbano per la mobilità ciclabile in cui ci sono degli obiettivi da raggiungere, in più era stato realizzato un sondaggio per chiedere ai ciclisti abituali quali fossero i punti più critici nella loro esperienza e che tipo di interventi servissero.

Dalla lista di venti zone critiche Claudia decide di controllarne tre: mostrandole nel video: Schönhauser Allee, Kottbusser Tor, Hermannplatz.



Sia a Schönhauser Allee che a Hermannplatz la richiesta dei ciclisti era di spostare la ciclabile dal marciapiede alla strada, cosa che due anni dopo il sondaggio non è avvenuta. Così come non è stata realizzata l'esigenza, di chi pedala a Kottbusser Tor, di avere delle piste ciclabili più larghe e più evidenti, in modo da pedalare in maggiore sicurezza.

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

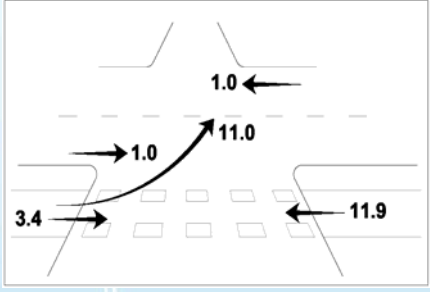
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

Incidentalità

Problematiche riguardanti la tipologia dei **percorsi ciclabili separati in ambito urbano**



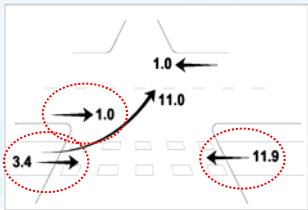
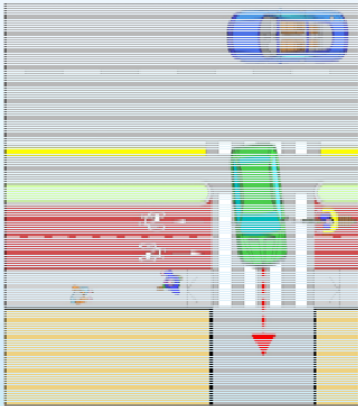
In paesi europei con una avanzata cultura ciclabile, si è constatato infatti che in ambito urbano **circolare su percorsi ciclabili separati che costeggiano la carreggiata** spesso **non è più sicuro** che circolare in strada, e che **agli incroci i rischi di incidenti addirittura aumentano.**

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

Incidentalità

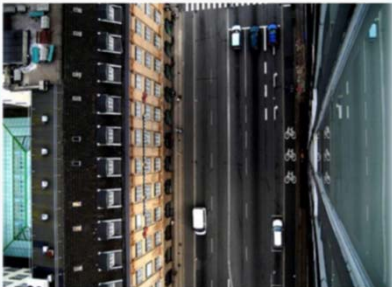
Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

Percorsi bidirezionali in ambito urbano

03 JUNE 2014
Explaining the Bi-directional Cycle Track Folly



If this was 2007, I'd expect some confusion and misinterpretation regarding Best Practice for bicycle infrastructure. It was a brave, new world back then. This blog was a lone voice in the wilderness regarding bicycles as transport in cities, with only testastosterone-driven, frothing at the mouth sports and recreational cycling blogs for company in the woods. Now, there is a chorus and the voices are getting louder and more harmonious day by day.

Mikael Colville-Andersen from copenhagenize.com

- ✓ In Danimarca l'impianto bidirezionale è stato rimosso dalle Best Practices più di due decenni fa
- ✓ E' stato dimostrato che questa tipologia di percorsi è più pericolosa rispetto alle piste ciclabili a senso unico su ciascun lato della carreggiata
- ✓ Il pensiero di realizzare tali piste in città che stanno solo ora sviluppando nuovi percorsi ciclabili ...*makes my toes curl*
- ✓ Ci sono piste ciclabili bidirezionali a Copenaghen. Sono nei parchi o come greenways, completamente separate dal traffico motorizzato, o talvolta lungo strade senza vie trasversali
- ✓ Concetti ribaditi nel rapporto dell'OCSE riguardante [Ciclismo, Salute e Sicurezza](#)

Pavia, 15 marzo 2018



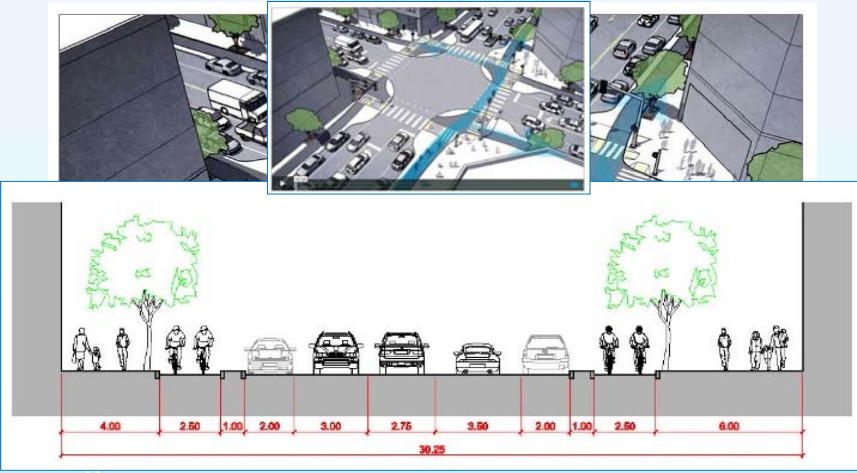
LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



SEPARAZIONE solo dove lo spazio lo consente...



Pavia, 15 marzo 2018



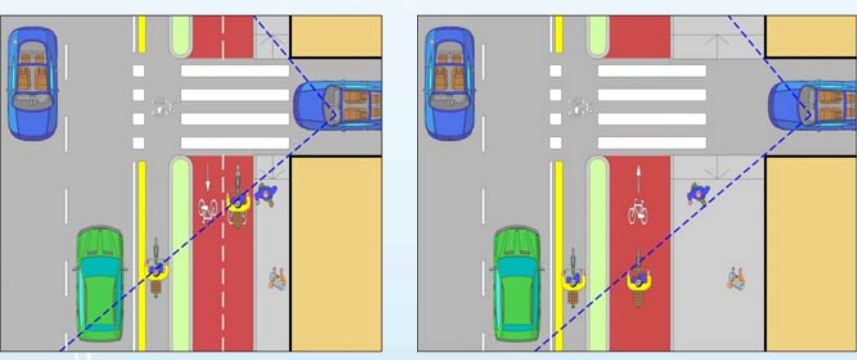
LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



SEPARAZIONE solo dove lo spazio lo consente...



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

I percorsi CICLOPEDONALI

Problematiche riguardanti il **CONFLITTO TRA PEDONI E CICLISTI**

Tale soluzione andrebbe valutata sempre con grande attenzione, dato che il **conflitto tra pedoni e biciclette è spesso maggiore di quello tra queste ultime e le automobili**

Per tale motivo tale soluzione dovrebbe essere adottata per offrire un buon livello di protezione alle categorie di ciclisti più 'deboli', mentre dovrebbe essere preclusa alle altre categorie

Come evidenziato dalla maggior parte dei manuali europei di progettazione di reti ciclabili, **'...i ciclisti non sono un'entità omogenea, ogni categoria pone esigenze diverse...'**



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

I percorsi CICLOPEDONALI

DIVERSE CATEGORIE DI CICLISTI

Come evidenziato dalla maggior parte dei manuali europei di progettazione di reti ciclabili:

"...i ciclisti non sono un'entità omogenea, ogni categoria pone esigenze diverse..."

Ciò significa che se una soluzione risulta ottimale per la sicurezza del bambino (ad esempio nei percorsi dei Bicibus) può non esserlo per l'adulto che va a lavorare, che anzi verrebbe pregiudicata la fluidità del proprio tragitto.

A livello europeo si distinguono due grandi categorie di ciclisti:

IL CICLISTA TARTARUGA...
ANZIANI, MAMME E BAMBINI

- **NON HA FRETTA**
- **RICHIESTE UNA PROTEZIONE MAGGIORE**
(percorsi ciclabili separati, percorsi ciclopedonali)
- **UTILIZZA LE PISTE PER IL TEMPO LIBERO, andare a fare la spesa, andare alla scuola inferiore, muoversi sicuro all'interno del proprio quartiere.**



...E' IL CICLISTA LEPRE
RAGAZZI E ADULTI

- **VUOLE MUOVERSI VELOCEMENTE**
- **RICHIESTE UNA PROTEZIONE MINORE**
(corsie ciclabili)
- **UTILIZZA LE PISTE PER andare a lavorare, andare alla scuola superiore, muoversi agevolmente all'interno della città e del proprio quartiere.**

E' dunque necessario considerare tutte le categorie di ciclisti per evitare pericolosi conflitti e incrementare l'utilizzo del mezzo a pedali da parte di tutti. E' importante affiancare a percorsi ciclopedonali una rete più "leggera" di corsie ciclabili che assicurino la continuità del sistema di mobilità ciclabile nel suo complesso.

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Gli itinerari portanti: le CICLOVIE

I percorsi CICLOPEDONALI

Problematiche riguardanti il **CONFLITTO TRA PEDONI E CICLISTI**

✓ Secondo l'**articolo 4 comma 5 del D.M. 30/11/1999 n°557**:

i percorsi promiscui pedonali e ciclabili sono realizzati, di norma, all'interno di parchi o di zone a traffico prevalentemente pedonale, nel caso in cui l'ampiezza della carreggiata o la ridotta entità del traffico ciclistico non richiedano la realizzazione di specifiche piste ciclabili o gli stessi percorsi si rendano necessari per dare continuità alla rete degli itinerari ciclabili programmati.

In tali casi, si ritiene opportuno che la parte della strada che si intende utilizzare quale percorso promiscuo pedonale e ciclabile abbia:

- **larghezza adeguatamente incrementata rispetto ai minimi fissati per le piste ciclabili all'articolo 7 (maggiore quindi di 2,50m);**
- **traffico pedonale ridotto ed assenza di attività attrattive di traffico pedonale, quali itinerari commerciali, insediamenti ad alta densità...**

✓ Secondo l'**articolo 182 comma 4 del D.M. 30/04/1992 n°285**:

i ciclisti devono condurre a mano il proprio veicolo quando siano di intralcio o di pericolo per i pedoni.

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PIU' INFRASTRUTTURE MA NON PIU' CICLISTI

NON SI PUO' FARE CICLABILITA' A DISCAPITO DEGLI SPAZI PEDONALI

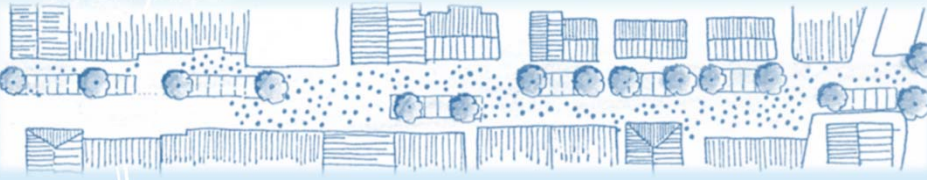



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PARTE IV

Per una città ciclabile:
MODERAZIONE DEL TRAFFICO E CICLABILITA' DIFFUSA
Abbandonare il linguaggio dell'automobile



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


PER UNA CITTÀ CICLABILE...

Per **difendere** e di **diffondere** l'utilizzo della bicicletta quale mezzo di trasporto primario, capace di soddisfare anche gli spostamenti **casa-scuola** e **casa-lavoro** e di accesso ai servizi, e non solo quelli ricreativi o sportivi o di brevissimo raggio, è necessario:

- ✓ individuare e realizzare una Rete Ciclabile Strategica, continua, attrattiva, breve e ben riconoscibile: il **BICIAN**
- ✓ un generale ridisegno della strada per ridurre le velocità, vero elemento di pericolo: **MODERAZIONE DEL TRAFFICO** e **ZONE 30**



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


MODERAZIONE DEL TRAFFICO e ZONE 30

Parlare di sicurezza significa che **qualsiasi progetto**, anche di un percorso ciclabile, **deve essere l'occasione per operare una messa in sicurezza generale delle infrastrutture stradali**



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


RIQUALIFICAZIONE DELLA STRADA COME SPAZIO PUBBLICO

Moderazione del traffico non significa banalmente far andare più piano le auto



Moderazione significa invece **affrontare l'enorme problema della qualità degli spazi pubblici urbani compromessa dall'automobile** e quindi porsi in primo luogo **l'obiettivo della loro riqualificazione** per incentivarne usi più ricchi ed articolati in un contesto di 'pacifica' convivenza

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



MODERAZIONE DEL TRAFFICO

E' necessario quindi un generale **ridisegno della strada** per:

- ✓ ridurre le velocità degli autoveicoli
- ✓ dare continuità ai percorsi
- ✓ proteggere gli attraversamenti trasversali
- ✓ ridurre i livelli di incidentalità
- ✓ abbattere le barriere architettoniche
- ✓ **AUMENTARE LA QUALITÀ DELLA STRADA COME SPAZIO PUBBLICO**



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



IL CONCETTO DI LIVING STREET

Il concetto di **living street** riferisce della possibilità di **pensare alla strada urbana**:

- ✓ non solo come **asse di scorrimento del traffico veicolare**
- ✓ quanto come **spazio di relazione tra una pluralità di utenti** (automobilisti, pedoni, ciclisti, residenti, studenti..) **e di funzioni**



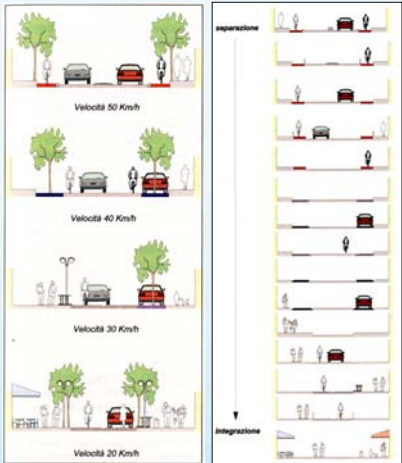


Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


DALLA SEPARAZIONE... ALLO SPAZIO CONDIVISO

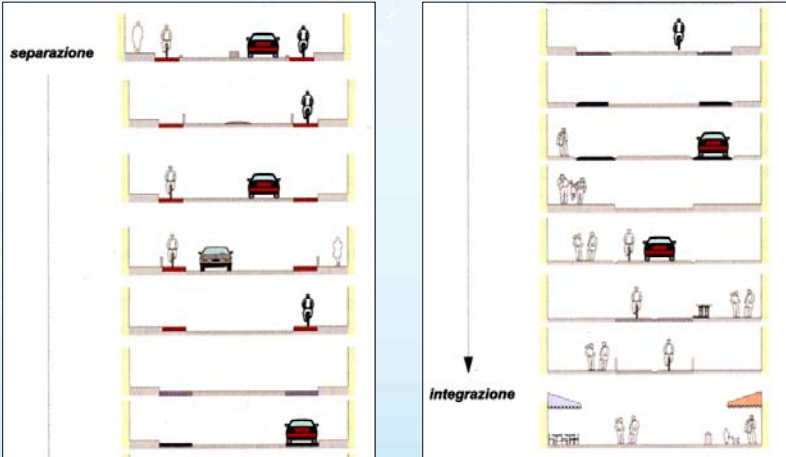
E' fondamentale il **superamento del concetto di separazione** delle funzioni urbane, specializzazione e zonizzazione, attraverso una pratica basata sulla **polifunzionalità e mixità** degli spazi e delle attrezzature

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


DALLA SEPARAZIONE... ALLO SPAZIO CONDIVISO



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



DALLA SEPARAZIONE... ALLO SPAZIO CONDIVISO



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



...SHARED SPACE



Pavia, 15 marzo 2018



 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

DALLA SEPARAZIONE... ALLO SPAZIO CONDIVISO

VICTORIA GASTEIZ 240.000 abitanti



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

DALLA SEPARAZIONE... ALLO SPAZIO CONDIVISO

VICTORIA GASTEIZ 240.000 abitanti



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
la Regione supporta la politica di



Pavia, 15 marzo 2018

LABORATORIO
"LIVING STREET"

Matteo Dondé Architetto
www.matteodonde.com



ndef 2.0
reintegrare l'energia

Rinnovabili, Decentramento, Efficienza, Sostenibilità Forte
tredicesima edizione 2016/2018

strategie finanziarie, contratti edilizia, DCO, comfort
gas, RINNOVABILI, incentivi, smart, territorio, trading
mercato, servizi, DECENTRAMENTO
policy, prezzi, cogenerazione, Kyoto, involucri, impianti
risorse, clima, EFFICIENZA, mobilità, normative, gestione, LCA, pianificazione

SPAZIO CONDIVISO ? MODERAZIONE ? QUALITA' ?



MASTER RIDEF XIII EDIZIONE - Pianificazione energetica e territoriale e gestione dei centri urbani
14 dicembre 2017 - Politecnico di Milano - Campus Bovisa - Dipartimento di Energia - ore 9:30/16:30 - Milano



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Ma come ci sono riusciti? Come hanno ottenuto il consenso necessario?



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'IMPORTANZA DELLA COMUNICAZIONE

Velo-City 2013

Hep Monatzeder, **vicesindaco del comune di Monaco (1,5 milioni di abitanti)** ha raccontato del progetto di marginalizzare l'uso dell'automobile proprio nella città della BMW:

obiettivo è arrivare nel 2025 ad avere la quota di spostamenti in automobili in centro città al di sotto del 20% includendo nella quota anche taxi e auto in condivisione (oggi sono al 27%).

Per raggiungere l'obiettivo, la città ha destinato alla ciclabilità solamente nell'ultimo anno circa **10 milioni di euro, un quarto dei quali sono stati utilizzati per attività di comunicazione rivolte alla cittadinanza.**

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


L'IMPORTANZA DELLA COMUNICAZIONE



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


COMUNICAZIONE E ZONE 30

GLI AUTOMOBILISTI DEVONO POTER CAPIRE IL SENSO DELLE ZONE 30

La maggior parte delle persone **non sa** che le zone 30 aumentano la qualità della vita e riducono sensibilmente il rischio di incidenti

NECESSARIA UN'EFFICACE CAMPAGNA DI INFORMAZIONE

Già prima dell'introduzione di una zona 30 si preparano diverse occasioni di incontro ed di divertimento con la popolazione del quartiere, finché nasce una **NUOVA CULTURA DEL TRAFFICO**

Ad esempio:

- ogni giovedì alle 18.30 aperitivo al "tavolo degli incontri" sulla via "velocità 30"
- ogni 1° sabato del mese giochi in strada
- etc...



Lydia Bonanomi
«Le Temps des rues»

Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

LE RAGIONI DELLA MODERAZIONE DEL TRAFFICO

UNA “CULTURA DELLA STRADA” AGGRESSIVA

L'occhio umano non è fatto per le grandi velocità: percepiamo **solo una parte** di ciò che avviene sulle strade e sui bordi

La **velocità di 50 Km/h è incompatibile con la precedenza accordata ai pedoni**
In molte situazioni l'automobile non ha il tempo di reagire e di fermarsi

A Driver's Peripheral Vision Is Reduced at Higher Speeds



Source: Cities Safer by Design (2015) 

Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

LE RAGIONI DELLA MODERAZIONE DEL TRAFFICO

A VELOCITÀ RIDOTTA MIGLIORA LA SICUREZZA DI PEDONI E CICLISTI

Riducendo la **velocità**, lo spazio di frenata dei veicoli è molto più breve
Dimezzando la **velocità**, lo spazio di frenata si riduce di tre quarti

Moderare la velocità è segno di civiltà



SPAZIO DI ARRESTO 13.5 metri

SPAZIO DI ARRESTO 28.5 metri

SPAZIO DI ARRESTO 60 metri

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
Preparation Support for the Urban of Air

LE RAGIONI DELLA MODERAZIONE DEL TRAFFICO

Numerose ricerche, condotte nei paesi che hanno adottato da molti anni gli indirizzi di intervento caratteristici delle tecniche di moderazione del traffico, evidenziano che la **riduzione di velocità** comporta **benefici** non soltanto per gli **utenti deboli** della strada, ma anche per gli stessi **automobilisti**

NON SONO QUINDI MISURE CONTRO GLI AUTOMOBILISTI, MA BENSÌ A FAVORE DELLA SICUREZZA E DELLA CONVIVENZA TRA TUTTI GLI UTENTI DELLA STRADA, PER RIDARE QUALITÀ ALLA STRADA COME SPAZIO PUBBLICO

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
Preparation Support for the Urban of Air

EFFICACIA DELLE ZONE 30

EFFICACIA

Le **esperienze straniere e adesso italiane** hanno mostrato l'efficacia di questa tecnica per una **gestione "dolce" del traffico** e per la **riqualificazione urbana**:

- il traffico diventa più fluido e scorrevole
- il traffico di transito viene disincentivato
- migliora la qualità dello spazio urbano
- diminuisce notevolmente il numero e la gravità degli incidenti
- vengono eliminate le barriere architettoniche
- viene favorito lo sviluppo della personalità del bambino che entra in relazione e si rapporta con le auto
- miglioramento ambientale: minori emissioni inquinanti (ossidi d'azoto, anidride carbonica, polveri..) e minor inquinamento acustico
- **rivalutazione delle proprietà immobiliari**

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

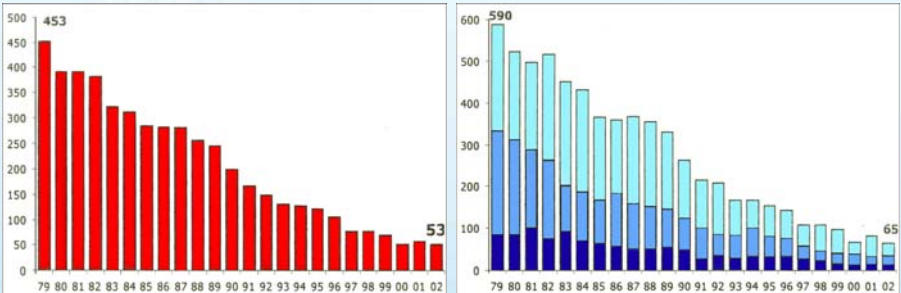
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



ESEMPIO: IL CASO DI CHAMBERY

L'introduzione delle zone 30 su tutto il territorio urbano ha dato **risultati eccellenti per quanto riguarda la sicurezza**.

Tra il 1979 e il 2002, gli **incidenti stradali con danni alle persone** sono passati **da 453 a 53**; il numero di feriti e morti è sceso da **590 a 65**, secondo un trend di riduzione costante.



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



ESEMPIO: IL CASO DI LONDRA

la Repubblica.it

"Il limite a 30 dimezza gli incidenti"
Storica scoperta a Londra

È durato 30 anni, ha coinvolto 20 grandi zone cittadine, ha oggi questo studio, dettagliatissimo, e con una precisione statistica impressionante, fa scuola. Si è calcolato che estendendo le zone a velocità limitata a tutta la città si potrebbero risparmiare 650 vittime ogni anno, con 100 morti in meno. Ecco perché si prevedono limiti più duri in tutta la UE. Altro che 100 orari al vincolo di sorveglianza.

Altro che 100 orari dopo l'esperimento londinese ci sono enormi possibilità che i limiti di velocità subiscano una drastica riduzione. Il comune di Londra ha infatti appena sperimentato un limite cittadino di 30 kmh per la periferia 20 miglia (circa) che corrisponde a 32,18 chilometri all'ora, ottenendo risultati straordinari perché la mortalità si è addirittura dimezzata.

La ricerca – durata addirittura 20 anni – è stata pubblicata sul British Medical Journal e dimostra come nell'arco di vent'anni, dal 1980 al 2000, i morti per incidenti stradali sono diminuiti del 40%.

«Un bene benefico», spiegano all'Inpsa, associazione amici polizia stradale, che sottolinea la grande importanza di questo lavoro auspicando che venga studiato con cura anche in Italia – sono soprattutto i bambini, vero che la loro mortalità è preoccupante ovunque, in generale, la cifra di pedoni morti e feriti è scesa del 32,4%, percentuale che sale al 46,2% per i minori dei 15 anni. Identico beneficio è andato ai ciclisti, che hanno visto scendere del 37,6% il numero di morti e feriti, ed ai conducenti delle due ruote motorizzate, che hanno ottenuto, a livello assoluto, il miglior risultato: -38,1%».

E non si tratta di dati virtuali, legati cioè a rallentamenti mai esistiti nella realtà: gli inglesi non si sono limitati a piazzare cartelli stradali con l'indicazione dei limiti ma hanno realizzato pesanti interventi di ingegneria stradale come le deviazioni verticali (gobbi), chicanes, e altre alterazioni fisiche per impedire davvero il superamento dei 30 orari. E non si è trattato di imposizioni da parte dell'amministrazione pubblica: nel proprio le zone a 30 kmh, le autorità locali hanno infatti l'obbligo giuridico di consultarsi con le parti interessate, come i servizi di emergenza, i residenti e le organizzazioni che rappresentano gli utenti della strada.

Non solo: la base statistica è stata grande perché oltre al lungo periodo questa zona a velocità limitata sono state anche tante, 20 per la precisione. Ne è venuto fuori così uno studio inconfutabile e dettagliato: l'analisi si è svolta anche alle zone che collegano, entro 150 metri, al perimetro della zona a 20 mph. In questo modo si è potuto analizzare come la diminuzione di incidenti si sia verificata anche sui tre tipi di strade catalogate: quelle che erano all'interno di una zona a 20 mph, quelle che facevano parte di una zona adiacente a una zona 20 kmh, e tutte le altre strade.

«Il nostro obiettivo primario», spiegano i ricercatori inglesi, «era quello di capire l'influenza delle zone 20 mph su incidenti e collisioni nell'ambito del traffico globale londinese. E abbiamo visto come nel corso del periodo 1987-2000, c'è stato un decremento più o meno costante del numero di vittime della strada a Londra, con modelli simili per tutte le vittime, per i morti e per i feriti gravi. Decremento più ripido nel corso degli anni più recenti».

Il limite a 30 dimezza gli incidenti:
Storica scoperta a Londra

E' durato **20 anni**, ha coinvolto 20 grandi zone cittadine. Ma oggi questo studio, dettagliatissimo, e con una precisione statistica impressionante, fa scuola

Incidenti e collisioni sono diminuiti del **40%**;
i morti sono diminuiti del **32% per i pedoni**,
del **38% per i ciclisti**, del **39% per i motociclisti**
Per i minori di 15 anni la riduzione è stata addirittura del **46%**

La ricerca dimostra pertanto che l'introduzione delle zone 30 porta al dimezzamento della mortalità per l'utenza debole con vantaggi tangibili per l'intera circolazione stradale

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



La Regione Propone la Politica di A2

ESEMPIO: IL CASO DI TORINO MIRAFIORI

Feriti gravi: 0

Giorni di prognosi: -74%

Traffico: -15%

Mezzi pesanti: -29%

Velocità di punta: -11 Km/h

Sorpassi: quasi scomparsi

Costo complessivo:
760mila euro

Risparmio complessivo:
1,5 milioni di euro di cui 500mila euro di soli costi sanitari

Giudizi negativi passati dal 19 al 7%

Il 68% dei residenti non tornerebbe indietro

Fine lavori: **2009**

Residenti coinvolti: **10.000**



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



La Regione Propone la Politica di A2

L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)






Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



L'ESEMPIO DI COPENHAGEN (600.000 abitanti)



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The Region's Support to Policies of Life

L'esempio di EDINBURGH

Edinburgh looks set to introduce 20mph zone across city

Trial last year found jump in kids cycling to school and residents in favour of lower limits

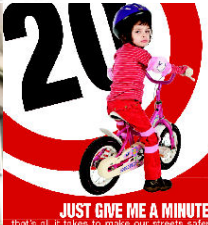
by Simon MacMichael | September 24, 2014

Less than four weeks remain until a consultation in Edinburgh to apply a 20mph speed limit to most streets across the city, including those with high numbers of cyclists, closes. A trial last year in the Scottish capital's south central borough saw residents give a resounding 'Yee' to the concept.

According to City of Edinburgh Council, the 20mph speed limit is intended for 'the city'



20mph sign (CC licensed by Edinburgh Council via Flickr)



JUST GIVE ME A MINUTE
that's all it takes to make our streets safer

Risultati del progetto pilota di zona 30 dello scorso anno a Edinburgh:

- ✓ Spostamenti in bici + 5%
- ✓ Spostamenti a piedi + 7%
- ✓ Spostamenti in auto - 3%

- ✓ Bambini in bicicletta a scuola:
dal 4 al 12%
- ✓ Adolescenti in bicicletta a scuola:
dal 3 al 21%
- ✓ Genitori disposti a lasciare bambini giocare fuori:
dal 31 al 66%

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The Region's Support to Policies of Life

CICLABILITA' e MODERAZIONE DEL TRAFFICO



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



CICLABILITA' e MODERAZIONE DEL TRAFFICO




ECF (European Cyclists' Federation)

non è sufficiente una singola misura per portare più persone in bicicletta, è necessario invece un insieme di interventi dai quali emerga una visione chiara della mobilità

a partire dalla **moderazione del traffico motorizzato** (separazione solo su grandi arterie), **disincentivo dell'auto privata** e riduzione del parco auto, bike sharing, intermodalità e miglioramento del trasporto pubblico, campagne di sensibilizzazione sulla convenienza dell'uso della bicicletta e sulla sicurezza in strada, facilities per i ciclisti. Eccetera, eccetera, eccetera.

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE ?

IL CASO

Attraversare sulle strisce pedonali dove si misura il valore della vita

La donna travolta a Milano e il nostro faticoso cammino verso la civiltà urbana

di Beppe Sievergnini



Milano, ciclista 59enne travolto da un'auto in piazza XXIV Maggio: è in coma

L'automobilista si è fermato per prestare soccorso. Impatto violento prima dell'alba, da ricostruire la dinamica dello scontro

Lo legge dopo: 30 novembre 2017










Un ciclista di 59 anni è finito in coma dopo esser stato travolto da un'auto in piazza XXIV Maggio questa mattina prima dell'alba. La polizia locale, nel ricostruire la dinamica, parla di uno scontro frontale-laterale. Di certo l'impatto è stato molto violento.

La macchina ha centrato la bicicletta, ma è ancora da ricostruire chi dei due avesse la precedenza. L'automobilista si è fermato per prestare soccorso.

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE ?

LA SENTENZA

Milano, fuggì sul suv dopo aver investito e ucciso un automobilista: condannato a 7 anni e mezzo

Franko Della Torre il 30 aprile scorso, viaggiando a una velocità tra i 115 e i 125 km/h, aveva causato l'incidente in cui perse la vita Livio Chericali, di 57 anni. Poi era scappato

di Redazione Milano online



Il luogo del tragico incidente e nell'angolo la vittima, Livio Chericali



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE ?



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE ?



Pavia, 15 marzo 2018

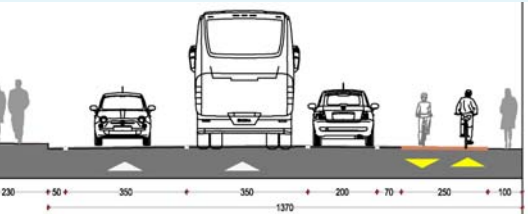


LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



PER UNA CITTÀ CICLABILE ?

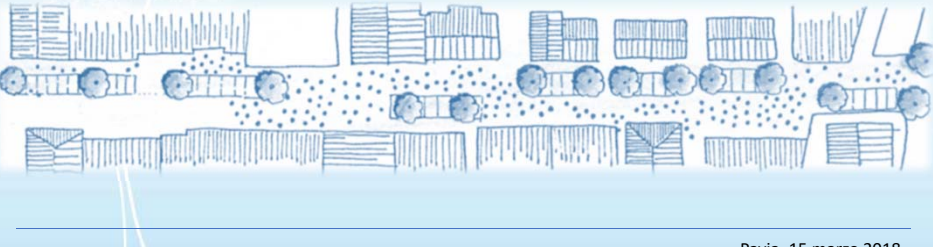


Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

PARTE V

Le tecniche della moderazione del traffico

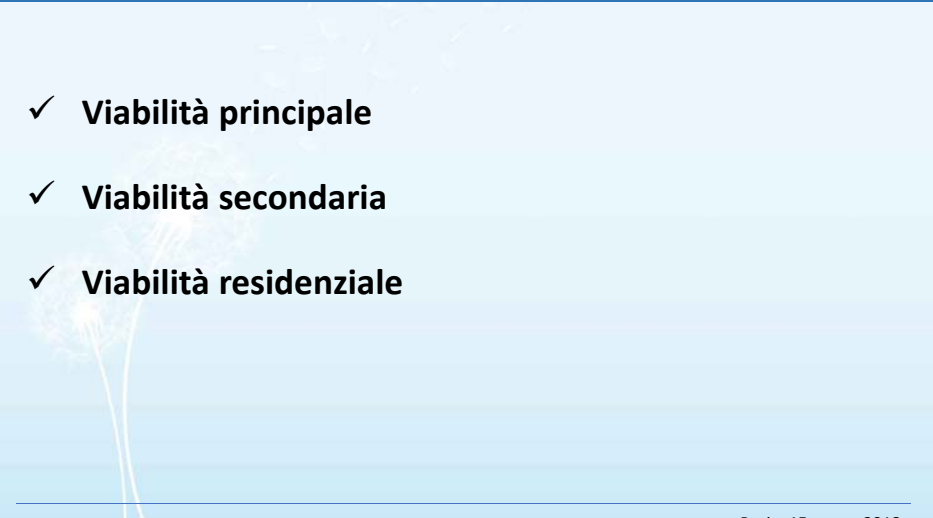


Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ

- ✓ **Viabilità principale**
- ✓ **Viabilità secondaria**
- ✓ **Viabilità residenziale**



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



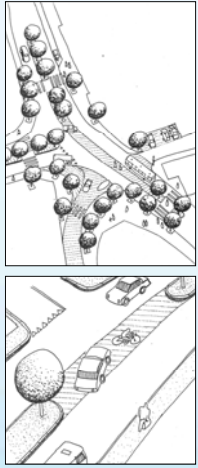
LA FASCIA CENTRALE POLIFUNZIONALE

LA MANUALISTICA ITALIANA

La **fascia o banda polifunzionale** è uno spazio ricavato sulla carreggiata e distinto dalle normali corsie di marcia essenzialmente attraverso la differenziazione della pavimentazione (materiali, colorazione)

Essa è sempre realizzata in modo **sormontabile**, ma può presentare **diversi livelli di transitabilità** (tipicamente resa impraticabili a velocità elevate per evitare i sorpassi)

E' possibile infine inserirvi, nei luoghi più opportuni, gli **attraversamenti pedonali protetti** e le **corsie di svolta**



*La città senza incidenti: strategie, metodi e tecniche per progettare mobilità sicura
Regione Emilia Romagna*

Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

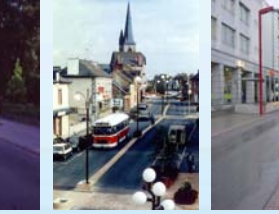
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



FASCIA POLIFUNZIONALE: ESEMPI IN EUROPA








Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

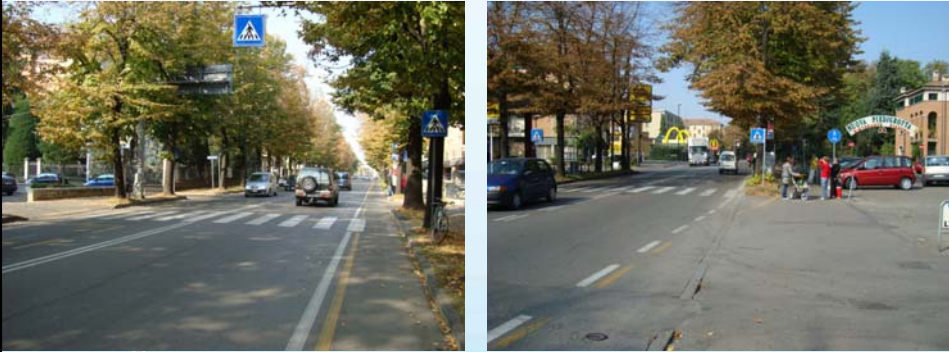
Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Propone la Politica di Trasporti

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)

dal 2004 al 2010 è stata scenario di **319 incidenti** per un totale di **420 feriti** e **3 morti**



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Propone la Politica di Trasporti

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)

ANALISI DELL'INCIDENTALITA'



Punti critici:

- ✓ incroci
- ✓ uscite dai passi carrai
- ✓ attraversamenti pedonali e ciclabili

LEGENDA

- FERITO IN AUTOMOBILE
- FERITO IN BICICLETTA
- FERITO A PIEDI
- MORTO

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Pubblica la Qualità dell'Aria

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**

dal 2004 al 2010 è stata scenario di **319 incidenti** per un totale di **420 feriti** e **3 morti**:
è stata realizzata nella carreggiata una **fascia centrale polifunzionale** per garantire più
sicurezza ai pedoni, ai ciclisti e agli automobilisti che devono attraversare o svoltare.



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
La Regione Pubblica la Qualità dell'Aria

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**

Isole salvagente per proteggere gli attraversamenti pedonali e ciclabili



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)

Caditoie per ciclisti e cordoli ribassati per facilitare la percorrenza della corsia ciclabile



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)

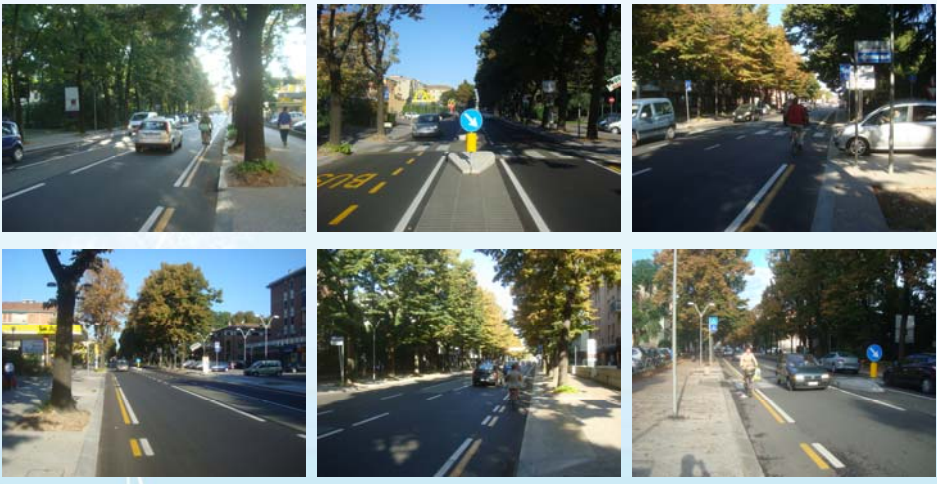
Marcia piede ciclopeditone per i ciclisti «tartaruga» e attraversamenti laterali rialzati



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**



Gli incidenti stradali in via Emilia Ospizio

	2006	2007	2008	2009
INCIDENTI	13	28	34	34
FORTI	41	33	44	42
DEBOLI	1	3	5	5

Data provvisoria 2009, Incidenti 200, Fori 200, Incendi 0.

Automobilista in transito: svolte agli incroci



Automobilista residente: ingresso e uscita dai passi carrai



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
Preparation Support to Policies of Air

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**

In sintesi:

- ✓ **moderazione del traffico con fascia centrale polifunzionale,**
- ✓ **protezione degli attraversamenti,**
- ✓ **corsia ciclabile per i ciclisti «lepre»**
- ✓ **e marciapiede ciclopeditone per ciclisti «tartaruga»**



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
Preparation Support to Policies of Air

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ PRINCIPALE
UN ESEMPIO: VIA EMILIA OSPIZIO (RE)**

Premiato il progetto di via Emilia Ospizio

Riconoscimento dell'Università di Ferrara al Comune

IL PROGETTO di riqualificazione urbana realizzato dall'Amministrazione comunale in via Emilia Ospizio si è aggiudicato il primo premio Innovazione e qualità urbana - Iqu dell'Università di Ferrara.

Hanno ritirato il premio l'assessore comunale a Mobilità e lavori pubblici Paolo Gandolfi e Massimo Magnani, dirigente dell'area Pianificazione strategica del Comune di Ferrara.

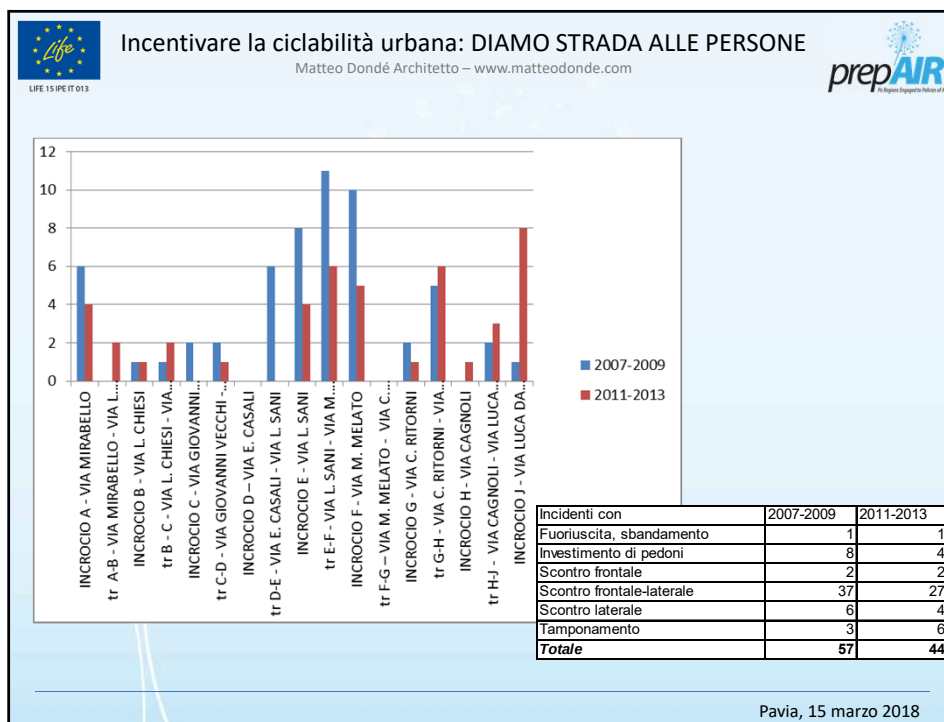
Tra le motivazioni del premio, sottolinea il Comune in una nota, «l'attenzione rivolta al tema della sicurezza e dell'accessibilità ai disabili».

«QUESTO TRATTO di via Emilia — è il commento dell'amministrazione — grazie all'intervento, è divenuta una strada "a misura d'uomo" con grandi marciapiedi, ciclabili, attraversamenti protetti e una corsia centrale polifunzionale».

Il riconoscimento è promosso dal gruppo Maggiori per premiare i migliori progetti italiani di mobilità e qualità urbana. Il premio si struttura in aree tematiche, tra cui quella della "Mobilità" (a cui ha concorso il progetto di via Emilia Ospizio) e uno dei settori più complessi, in cui l'innovazione tecnologica trova ampi spazi di applicazione. La giuria tiene conto dell'analisi dei comportamenti, dello sviluppo delle infrastrutture, dell'impiego di mezzi e delle offerte di mobilità alternative. Si tiene conto poi delle soluzioni che coinvolgono il servizio pubblico di trasporto urbano in alternativa al mezzo privato.



Pavia, 15 marzo 2018





Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



LE ROTATORIE URBANE

La rotatoria è un tipo di sistemazione delle intersezioni a raso, costituita da un **anello nel quale confluiscono i bracci dell'intersezione**

Le **Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali** (DM 19 aprile 2006) presentano le peculiarità delle rotatorie, evidenziando la **differenza tra le rotatorie convenzionali e le rotatorie compatte**

L'unica indicazione universalmente riconosciuta risiede nell'affermazione che **le rotatorie sono tanto più 'nemiche' di pedoni e ciclisti quanto maggiori sono le loro dimensioni**




Pavia, 15 marzo 2018

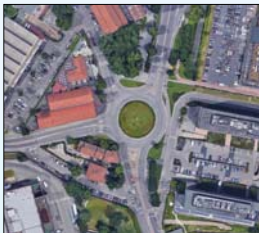


Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



ROTATORIE, FLUIDITÀ DEL TRAFFICO E UTENZA ATTIVA




«...L'obiettivo della fluidificazione del traffico ha finito per risultare prevalente, specie là dove la rotatoria consente di eliminare la regolazione semaforica.

Va tuttavia subito osservato che **spesso questo obiettivo, specie in Italia, ha messo in ombra la finalità di agevolare la mobilità debole costituita da pedoni e da ciclisti.**

Infatti, se la rotatoria non viene progettata con grande attenzione agli attraversamenti pedonali e ciclabili, **rischia di dimostrarsi più rischiosa dell'attraversamento semaforico proprio per l'utenza debole: questo errore va assolutamente evitato.»**

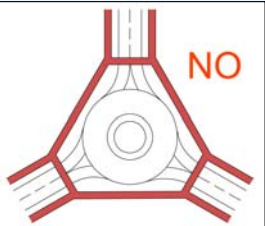
Linee guida Zone 30 della Regione Piemonte

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


LE ROTATORIE URBANE

L'esperienza consiglia di mantenere la **i percorsi pedonali e/o ciclabili in forma circolare concentrica** e con un andamento tangente alla rotatoria in modo da **rendere evidente all'automobilista l'intenzione di attraversare da parte dell'utenza attiva**.






Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI e PLATEE RIALZATE

Qual è la definizione di attraversamento rialzato?
LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI DELLA SICUREZZA STRADALE URBANA del 18/08/2001 - Pag. 41:

Rialzo del piano viabile con rampe di raccordo (con pendenza in genere del 10%, del 7% in presenza di Trasporto Pubblico) in corrispondenza di aree da proteggere da elevate velocità o di attraversamenti pedonali




Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI e PLATEE RIALZATE

Ministero dei Lavori Pubblici - Risposta a quesito Protocollo 2867/2001
 MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
 Ispettorato Generale per la Circolazione e la Sicurezza Stradale - Protocollo 2867/2001

OGGETTO: Attraversamenti pedonali rialzati

Con riferimento alla nota a margine si comunica che gli attraversamenti pedonali rialzati non possono essere classificati come dossi di rallentamento della velocità ai sensi dell'articolo 179 del regolamento di esecuzione ed attuazione, perché la loro geometria è diversa da quanto previsto dalla norma richiamata e non possono essere segnalati come rallentatori di velocità. Le stesse opere si configurano quale modifica al profilo longitudinale di una strada e per esse non occorrono particolari autorizzazioni di questo ufficio quanto piuttosto di motivazioni tecniche di opportunità o necessità che lo stesso ente può e deve valutare. (...) garantendo comunque la percorribilità della strada, assumendosi la responsabilità di eventuali inconvenienti o danneggiamenti di veicoli che abbiano a verificarsi per effetto di tali modifiche

Il Dirigente Tecnico
 Ing. Francesco Mazziotta

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

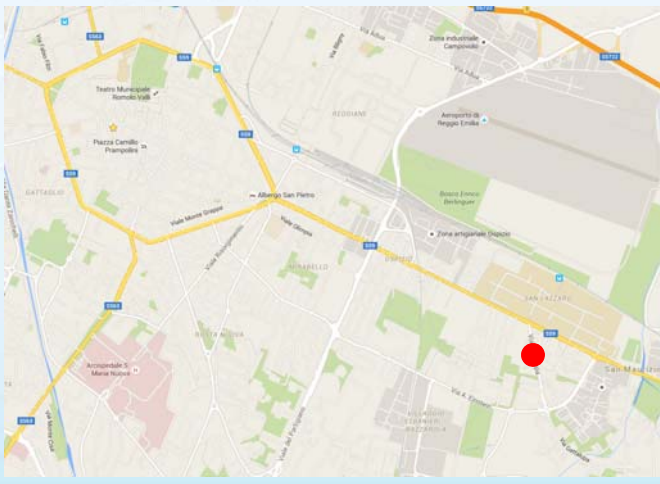
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA
 UN ESEMPIO: VIA GATTALUPA (RE) – SCUOLA PRIMARIA CA' BIANCA

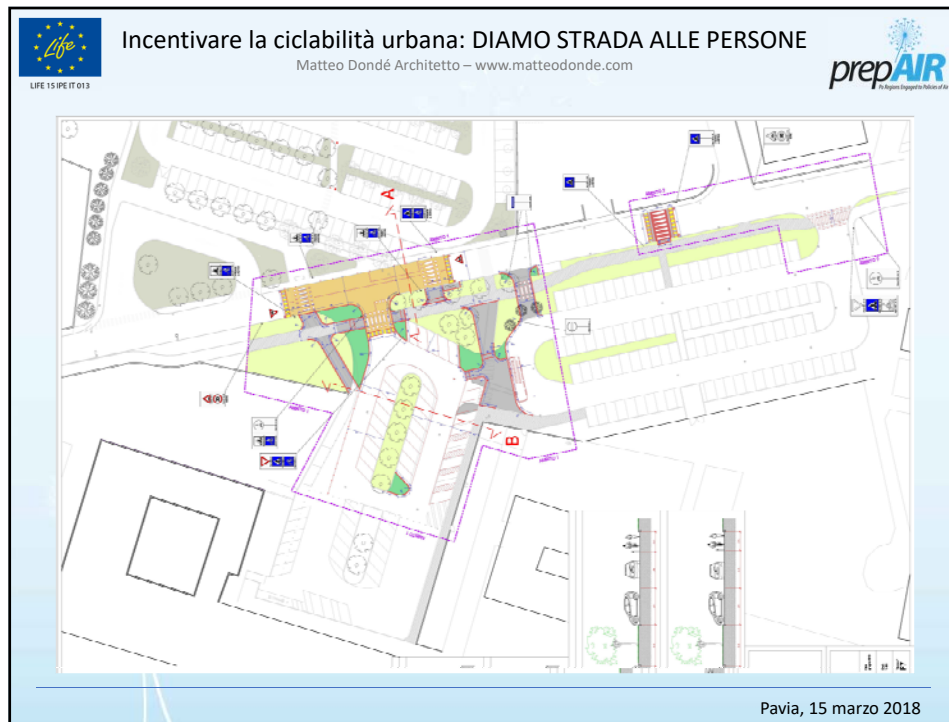
Progetto
SAFE HOME TO
SCHOOL

Via Gattalupa (RE)



Pavia, 15 marzo 2018

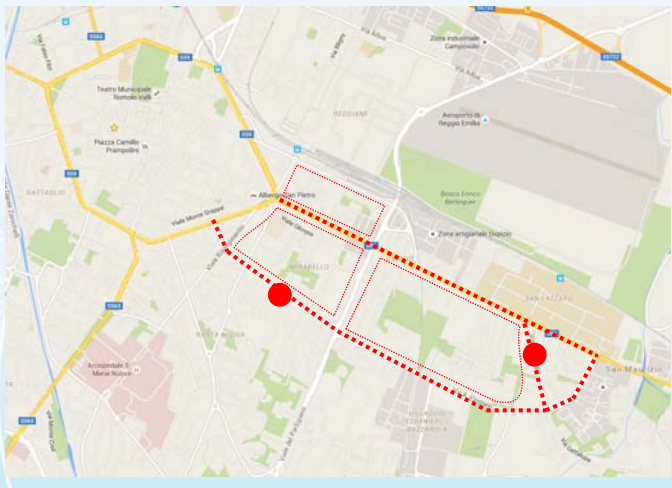






 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

ACCESSIBILITA' SCOLASTICA: IL PROGETTO COMPLESSIVO

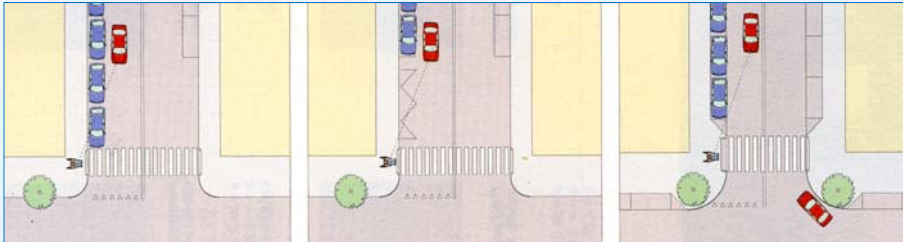
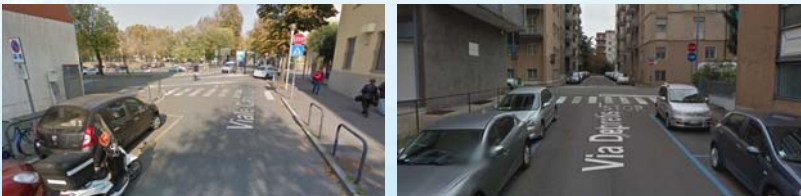


Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

AMPLIAMENTO DEI GOLFI

Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

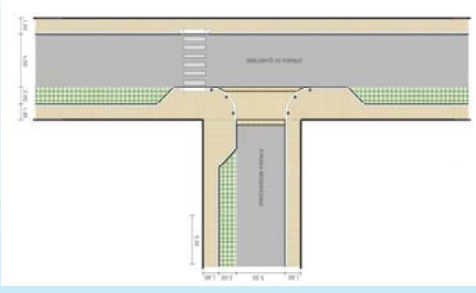


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

RIDUZIONE DEI RAGGI DI CURVATURA

Uno dei motivi più frequenti di mortalità dei ciclisti è rappresentato dal **conflitto esistente tra i veicoli in svolta a destra**, sia per il frequente ‘taglio della strada’ dei ciclisti da parte degli automobilisti, sia per il restringimento degli spazi laterali causati dai rimorchi dei veicoli pesanti in svolta

Si tratta di **rendere più severi i raggi di curvatura** per rallentare i veicoli in svolta



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

RIDUZIONE DEI RAGGI DI CURVATURA: via Risorgimento (RE)



Pavia, 15 marzo 2018



Life 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

«ROAD DIET»



Pavia, 15 marzo 2018



Life 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

«ROAD DIET»: REDISTRIBUZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

PERCORSI PEDONALI




Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

PERCORSI PEDONALI: LA NORMATIVA

D.M. 05-11-2001

3.4.6 Larghezza del marciapiede

La larghezza del marciapiede va considerata al netto sia di strisce erbose o di alberature che di dispositivi di ritenuta. **Tale larghezza non può essere inferiore a metri 1,50.**

Sul marciapiede possono, comunque, trovare collocazione alcuni servizi di modesto impegno, quali centralini semaforici, colonnine di chiamata di soccorso, idranti, pali e supporti per l'illuminazione e per la segnaletica verticale, nonché, eventualmente per cartelloni pubblicitari (questi ultimi da ubicare, comunque, in senso longitudinale alla strada).

In presenza di occupazioni di suolo pubblico localizzate e impegnative (edicole di giornali, cabine telefoniche, cassonetti ecc.) la larghezza minima del passaggio pedonale dovrà comunque essere non inferiore a metri 2,00.

Pavia, 15 marzo 2018

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

Life
 LIFE 15 IPE IT 013

prepAIR
 The European Programme for the Promotion of Air

1,50 m

0,70 – 1,00 m

0,70 bis 1,00 m

1,50 bis 2,50 m

1,50 – 2,00 m

1,50 bis 2,00 m

2,50 bis 5,00 m

2,50 – 3,50 m

250 bis 350 m

5,00 m und mehr

4,00 m und mehr

4,00 m und mehr

Pavia, 15 marzo 2018

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

Life
 LIFE 15 IPE IT 013

prepAIR
 The European Programme for the Promotion of Air

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

PERCORSI PEDONALI

Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

PINCH POINT E STRETTOIE

I restringimenti della carreggiata possono essere ottenuti tramite l'**allargamento** del **marciapiede** su uno o su entrambi i lati della strada, generalmente con l'introduzione di un attraversamento pedonale, oppure mediante l'**allargamento** della **banchina**, ove non vi siano attraversamenti pedonali



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

PINCH POINT E STRETTOIE



I restringimenti della carreggiata vengono realizzati per **indurre i veicoli a rallentare** in corrispondenza di alcuni tratti stradali, nei quali l'eccessiva ampiezza della strada può indurre a raggiungere velocità eccessive in corrispondenza di punti di potenziale rischio.

Pavia, 15 marzo 2018

 LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA



Pavia, 15 marzo 2018

 LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ SECONDARIA



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


ZONE 30 E VIABILITÀ RESIDENZIALE



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

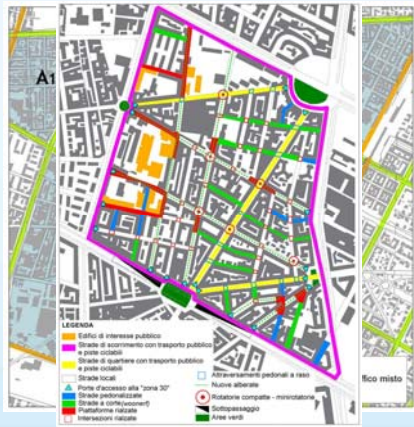

LA STRATEGIA DELLE ZONE 30

COSA E' UNA ZONA 30

E' una **zona circoscritta**, in genere delimitata da assi di viabilità principale, **in cui prevale la funzione residenziale**

E' un angolo di città dotato dei principali servizi di quartiere (scuole, mercato, chiesa, rete commerciale, servizi pubblici e sociali...) e **interessato da una circolazione prevalentemente di raggio locale**

Nelle strade interne alla zona il limite di velocità è di **30 km all'ora**



Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

LA STRATEGIA DELLE ZONE 30

LA NORMATIVA

L'articolo 135 del regolamento di attuazione definisce la zona 30 come

“zona a carattere abitativo e residenziale, nella quale vigono particolari cautele di comportamento”

contemplando la possibilità di introdurre limiti di velocità estesi ad intere zone,
con esplicito riferimento al valore di 30 km/h.

Il rispetto del limite di velocità è assicurato dalla presenza di dispositivi di moderazione del traffico variamente configurati, a seconda della situazione.



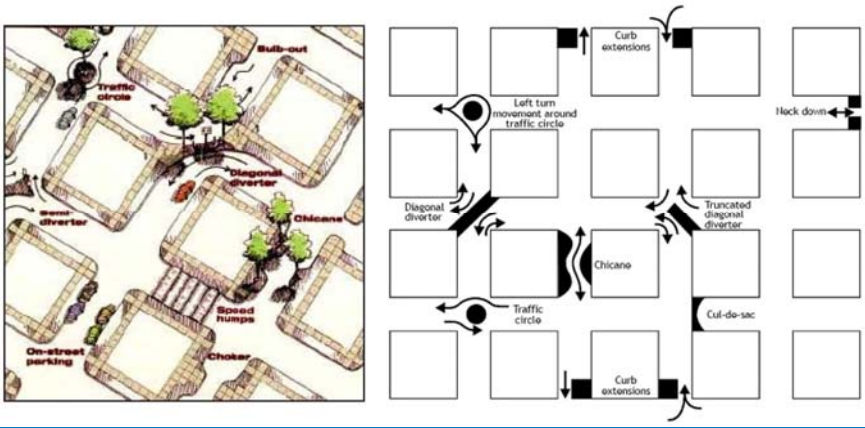
ITALIA
Francia
Belgio
Olanda
Svizzera
UK
Spagna

Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

LA STRATEGIA DELLE ZONE 30

ELIMINARE IL TRAFFICO DI ATTRAVERSAMENTO



Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



LE ZONE 30

UNA COMBINAZIONE DI MOLTEPLICI MISURE

Si possono distinguere 5 categorie di misure:

- ✓ lavoro d'informazione al pubblico e di sensibilizzazione
- ✓ misure socioculturali
- ✓ misure di segnaletica
- ✓ misure di configurazione ed edili (interventi di costruzione)
- ✓ controlli di velocità






Pavia, 15 marzo 2018



Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ RESIDENZIALE

LE PORTE URBANE

La porta è un dispositivo di moderazione del traffico che **segna l'ingresso** da una strada urbana principale **ad un ambito residenziale**





Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE 
LIFE 15 IPE IT 013 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



Essa si compone di elementi volti ad **enfaticizzare il concetto di soglia**, attraverso la combinazione di alcune misure quali:

- la **sopraelevazione** della superficie stradale per favorire l'attraversamento pedonale e ciclabile
- il **restringimento** della carreggiata
- la disposizione di **segnaletica** orizzontale e verticale
- la collocazione di **arredi urbani** di vario tipo.

Pavia, 15 marzo 2018

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE 
LIFE 15 IPE IT 013 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ RESIDENZIALE

CHICANE

Una chicane è costituita da una **deflessione orizzontale** dell'asse stradale a forma di S, senza riduzione della larghezza e del numero delle corsie.

Può essere ottenuta tramite allargamenti alternati dei marciapiedi, il posizionamento di isole centrali spartitraffico, **oppure attraverso uno sfalsamento dei parcheggi, collocati prima della chicane su un lato della strada, e dopo su quello opposto.**

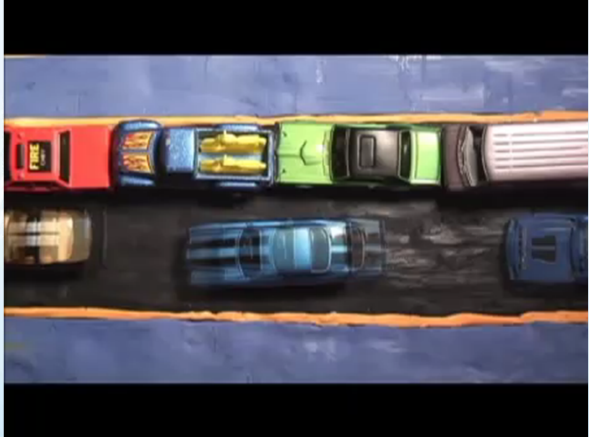


Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ RESIDENZIALE

CHICANE



Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com


INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ RESIDENZIALE

CHICANE



Le chicane sono realizzate per **indurre i veicoli a ridurre la velocità** su tratti di strada che, data la loro lunghezza e rettilineità, possono consentire accelerazioni eccessive. Il rallentamento viene determinato sia dalla manovra di correzione di traiettoria imposta al veicolo, sia dalla sensazione di “strada chiusa” che la chicane dà agli automobilisti quando viene vista da lontano.

Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

MODERAZIONE DEL TRAFFICO: CHICANE



Pavia, 15 marzo 2018

 **Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE**
Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com 

ZONA 30 RESIDENZIALE A BASSO COSTO: L'ESEMPIO DI VIA MALAGUZZI (RE)

Quartiere di
via Malaguzzi
(Reggio Emilia)



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The Region's Response to the Problem of Air

ZONA 30 RESIDENZIALE A BASSO COSTO: L'ESEMPIO DI VIA MALAGUZZI (RE)

ELIMINAZIONE DEL TRAFFICO DI ATTRAVERSAMENTO

VIA MALAGUZZI		
2010	2011	%
7.00/10.00		
270	212	-21%
17.00/20.00		
400	189	-53%



Pavia, 15 marzo 2018



LIFE 15 IPE IT 013

Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE

Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com



prepAIR
The Region's Response to the Problem of Air

ZONA 30 RESIDENZIALE A BASSO COSTO: L'ESEMPIO DI VIA MALAGUZZI (RE)

ELIMINAZIONE DEL TRAFFICO DI ATTRAVERSAMENTO





Pavia, 15 marzo 2018


 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com
 

ZONA 30 RESIDENZIALE A BASSO COSTO: L'ESEMPIO DI VIA MALAGUZZI (RE)

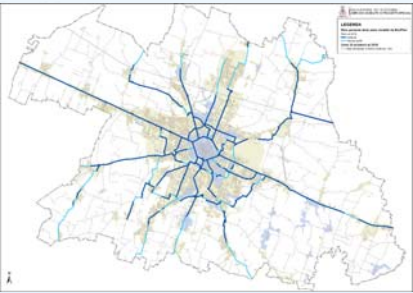
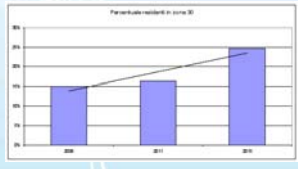
MODERAZIONE DELLE VELOCITA'



Pavia, 15 marzo 2018

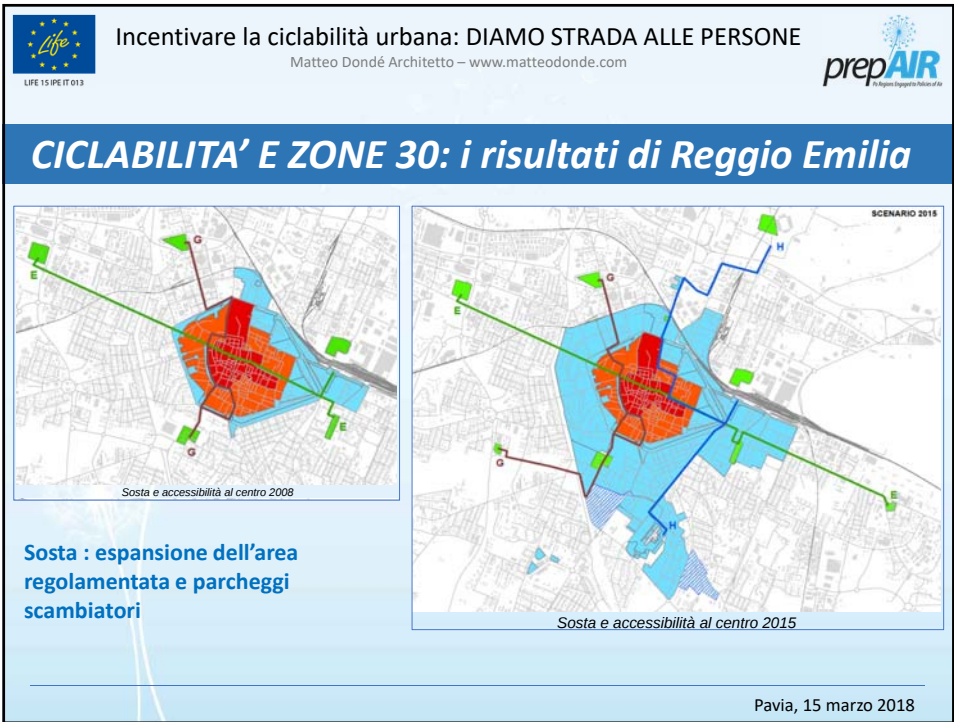
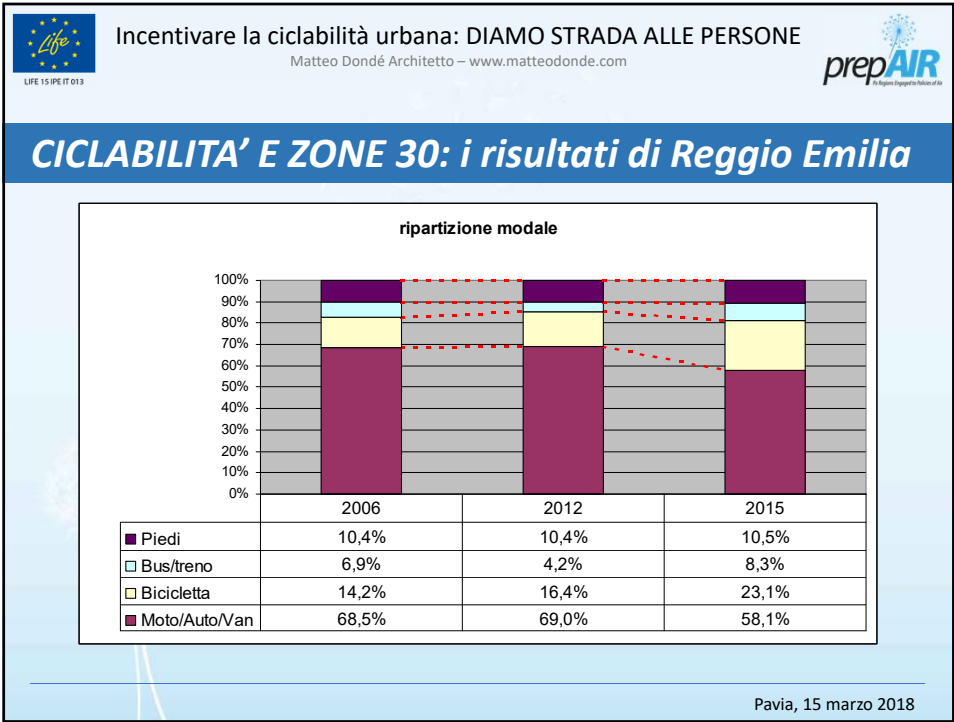

 Incentivare la ciclabilità urbana: DIAMO STRADA ALLE PERSONE
 Matteo Dondé Architetto – www.matteodonde.com
 

CICLABILITA' E ZONE 30: i risultati di Reggio Emilia

CICLABILI - KM		previsti	2008	2016	var % dal 2008	% realizzati al 2016
a - portanti/biciplan	km	136	68,9	94,3	37%	70%
b - secondarie/di supporto	km		74	129,3	75%	
c - greenway	km		13,0	39,2	202%	
Totale piste ciclabili	km		156	263	69%	
Piste ciclabili/ab	m/ab.		0,9	1,5	63%	
d - strade in Z30/centro storico	km		49,7	120	142%	
TOTALE PERCORSI CICLABILI			206	383	86%	

Pavia, 15 marzo 2018





With the contribution
of the LIFE Programme
of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Matteo Dondé Architetto - www.matteodonde.com – matteo.donde@gmail.com



www.lifeprepare.eu – info@lifeprepare.eu









181