Tavolo tecnico «Mobilità Ciclistica in Ambito Urbano»

Roma, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 22 Maggio 2019

La Pianificazione di un sistema di mobilità ciclistica

ITALO MELONI | Università di Cagliari – Componente Tavolo Tecnico

CReIAMO PA

Per un cambiamento sostenibile

UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Agenzia per la Coesione Territoriale

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Funzione Pubblica

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

PON GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE 2014-2020

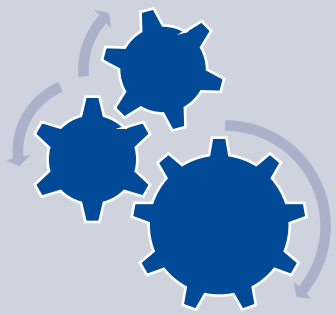
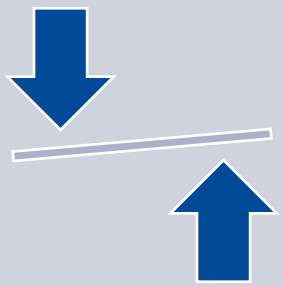
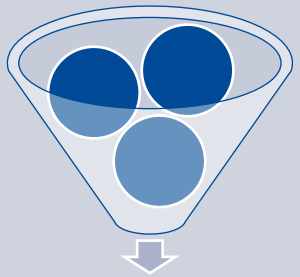
SOGESID SPA
INGEGNERIA TERRITORIO AMBIENTE

Quali sono le problematiche?

La mobilità è una questione complessa:

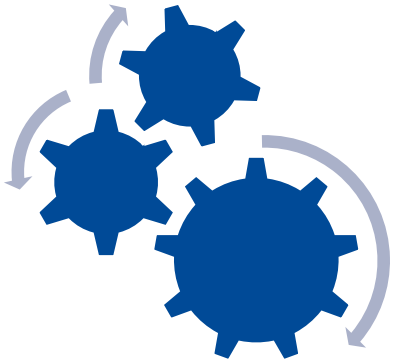
- ad **elevata sensibilità**
- ad impatto **politico elevatissimo**
- con interessi e visioni personalizzate
- con molti e molto diversificati portatori di interessi

PROBLEMATICHE

Procedurali	Decisionali	Comportamentali
		

CReIAMO PA

Problematiche

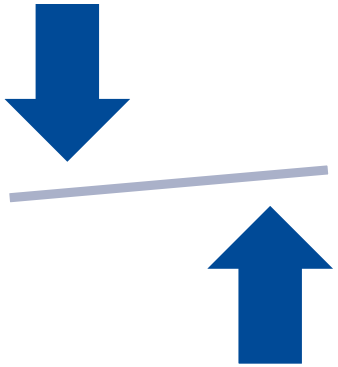


PROCEDURALI

- Manca la visione d'insieme del fenomeno (quadro programmatorio coordinato) e la possibilità di riflettere e valutare diverse alternative.
  - Le problematiche e gli obiettivi non sono esattamente percepiti e specificati, oltreché quantificate.
  - Non vengono analizzati e quantificati tutti gli effetti che un intervento produce.
  - Non esiste una cultura diffusa e un approccio strutturato al tema della mobilità in grado di dare continuità alle scelte (barriere procedurali, assenza di competenze specifiche).

CReIAMO PA

Problematiche

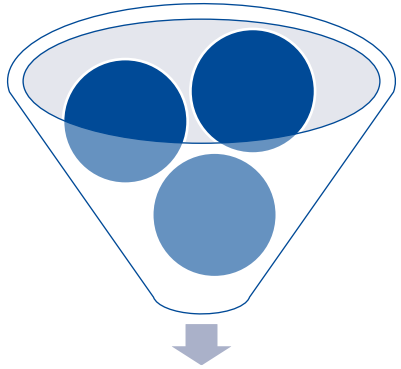


DECISIONALI

- Le decisioni vengono prese:
  - in seguito a confronti tra interessi politici contrapposti
  - per ottenere il consenso
  - per **soddisfare** piuttosto che **risolvere**
  - manca coraggio nelle decisioni

CReIAMO PA

Problematiche



COMPORTAMENTALI

- **Gli individui tendono a selezionare le informazioni in modo più aderente e vicino ai loro preconcetti e comportamenti**.
  - L'auto sia il mezzo preferito anche quando comporta tempi di viaggio più lunghi.
  - Convincere l'utente ad utilizzare mezzi alternativi all'auto richiede grande attenzione (qualità dello spostamento, luoghi dello spostamento, conformità del modo di trasporto ai suoi comportamenti abituali).

CReIAMO PA

Quali strategie?

CHIARA E CONDIVISA DEFINIZIONE DEI PROBLEMI

- *Sistema dei trasporti e sistema urbano fortemente sbilanciato al servizio delle auto*

CHIARA IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI

- *Mobilità sostenibile come "segno organizzatore" e "di qualità" della città*

STRATEGIE E AZIONI D'INTERVENTO

- *Trasporto pubblico*
- ***Mobilità Ciclistica** e **Ciclabilità***
- *Pedonalità*

FORTE IMPEGNO POLITICO DA AFFRONTARE CON SPIRITO INNOVATIVO E CORAGGIO

- *Interazione con gli abitanti attraverso la COMUNICAZIONE*

CReIAMO PA

Utopia?

CReIAMO PA

Perché parlare di mobilità ciclistica e di ciclabilità?

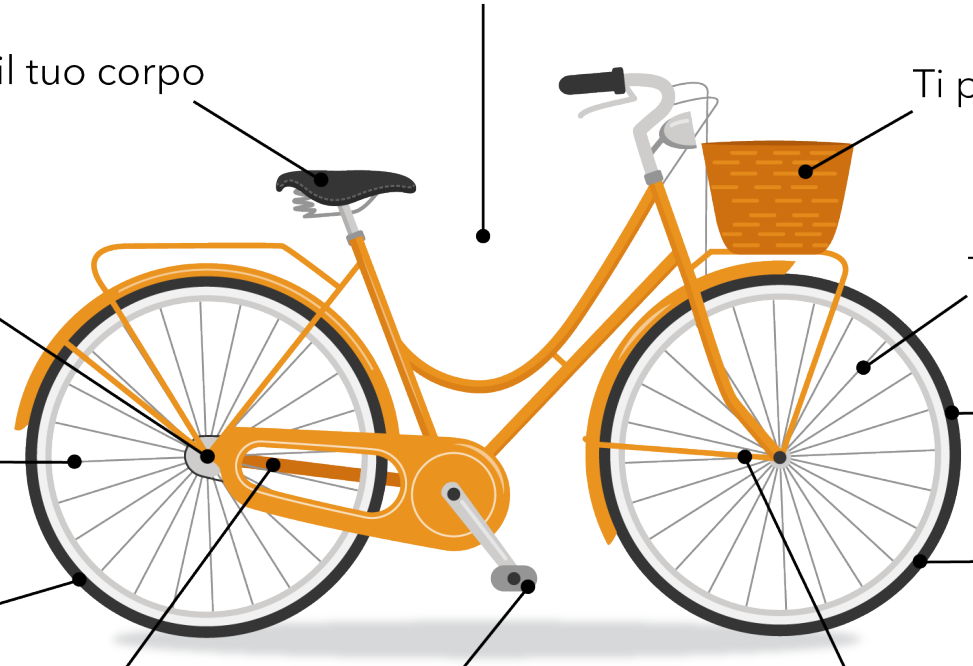
- La **bicicletta** è una delle forme di trasporto più sostenibile, economica e salutare. Il suo uso produce **effettivi positivi** a livello personale e per la comunità.

- Promuove la **diminuzione del numero di spostamenti effettuati coi veicoli motorizzati e delle esternalità** (congestione, inquinamento atmosferico locale e globale, acustico, incidentalità, occupazione di spazio urbano etc), **dei costi di infrastrutturazione** (comunità).

- Migliora la **vivibilità degli ambienti urbani**, minori costi per la **salute** e produce un effetto positivo sulla **conservazione e valorizzazione dell'ambiente** (comunità).

- Induce **bassi costi** di acquisto e di manutenzione, **competitività** sulle basse distanze, **affidabilità**, **flessibilità**, **benessere** fisico e mentale (personali).

I benefici della bicicletta



Ti stampa un gran sorriso sulla faccia

Tonifica il tuo corpo

Ti porta la spesa a casa

Non produce emissioni inquinanti

Ti sembra di volare

Più veloce e meno faticoso che camminare

Diminuisce l'effetto serra

E' docile come un topolino

E' agile nel traffico

Ti scolpisce gambe marmoree

Aumenta le probabilità di incontro dell'anima gemella (è scientificamente dimostrato)

Non devi pagare il parcheggio, bollo, assicurazione... evviva!

CReIAMO PA

Però, ci sono ancora molti ostacoli…

- **«La cultura dell'auto»** vige ancora in molte città italiane:
  - spazio urbano, rete di infrastrutture viarie e maggiori risorse finanziarie sono a misura delle esigenze del trasporto motorizzato individuale.
- Nonostante il rinnovato interesse verso l'uso della bicicletta e le sue caratteristiche come modo ecologico **la bicicletta è ancora relegata quasi esclusivamente allo svolgimento di attività legate al benessere fisico, al tempo libero, allo sport, etc.**
- La bicicletta è solo **scarsamente contemplata tra le alternative modali per gli spostamenti quotidiani** (casa lavoro e casa studio).
- La bicicletta è percepita ancora come mezzo di trasporto a **«basso prestigio»** con un status sociale inferiore rispetto all'auto.
- E' presente nelle politiche pubbliche della mobilità sostenibile spesso in modo **«inconcludente»**. Se ne riconoscono i vantaggi ma **l'azione pubblica non è mai «efficace»** e finalizzata a rendere concretamente utilizzabile la bicicletta come MODO DI TRASPORTO alternativo all'auto propria.
- Una delle principali criticità riscontrate si registra già in **fase di pianificazione** delle azioni e degli interventi.

…troppi ostacoli!

- In molte città andare in bici è una pratica **«marginale ed isolata»**, resa difficile soprattutto dalle infrastrutture concepite per gli altri sistemi di trasporto.

- I dati mostrano che i residenti delle aree urbane considerano l'alternativa di **usare la BICI in città** se possono usufruire di:
  - **una rete di piste ciclabili**
  - **parcheggi sicuri**
  - **trasporto pubblico che consenta il trasporto della BICI**
  - **informazioni** sui percorsi ciclabili
  - informazioni per migliorare la propria **sicurezza**
  - momenti di **socializzazione**
  - **se anche gli altri la utilizzano**

CReIAMO PA

Gli Obiettivi e le Strategie

- Ridare **legittimazione e visibilità sociale e trasportistica** alla bicicletta (presenza costante, continuata ed efficace nelle politiche e nella comunicazione pubblica).

- Prefigurare una **«visione»**, ovvero descrivere il futuro con il **ruolo strategico attribuito alla mobilità ciclistica** nel contesto urbano.

- **Coinvolgere tutti i potenziali beneficiari**: singoli individui, comunità (che ha una forte capacità di influenzare), i decisori politici e amministrativi.

- **Costruire gradualmente un SISTEMA** dedicato specificatamente all'uso della bicicletta (regole e criteri della pianificazione).

CReIAMO PA

Perché realizzare un Sistema di Mobilità Ciclistica?

Istituzionalizzazione

- **Presenza <u>cogente</u> della mobilità ciclabile nell'agenda politica della città**
  - Indicare regole di progettazione della viabilità, degli edifici per prevedere l'inserimento obbligato di spazi destinati alla mobilità ciclabile
  - Stazioni di trasporto pubblico con accesso preferenziale alle biciclette
  - Programma di formazione dei progettisti, dipendenti comunali, polizia locale (ufficio della mobilità ciclistica urbana)

Cambiamento

- **Il Piano della Mobilità Ciclistica consente di prefigurare una visione e una configurazione futura per migliorare la qualità della vita urbana**

Coinvolgimento

- **Il Piano della Mobilità Ciclistica serve per costruire una relazione tra residenti e amministrazione nell'azione di persuasione all'uso della bici e quindi individuazione delle azioni più idonee**

Coordinamento

- **Interventi e sforzi compiuti da più organizzazioni sulla mobilità ciclabile e su quella sostenibile**

Il Piano del Sistema della Mobilità Ciclistica

Non è un piano infrastrutturale ma un piano di un complesso combinato di **azioni, misure e interventi integrati e complementari**, che agendo su tutte le diverse componenti del sistema (infrastrutturali e sociali) **è finalizzato a persuadere i cittadini a cambiare comportamento di viaggio** (specie gli auto guidatori) e utilizzare la bicicletta per i loro spostamenti quotidiani (quindi ad aumentare il numero di ciclisti).

È un piano-programma della mobilità ciclistica che combina misure di **infrastrutturazione fisica** (hard) e **sociale** (soft).

CReIAMO PA

I fattori che influenzano la propensione all'uso della bici

- **Le caratteristiche del contesto** (la geografia e configurazione urbanistica, la forma urbana, il *land use*, le distanze da percorrere, la densità urbana, il paesaggio, le caratteristiche altimetriche e il clima).

- **Le infrastrutture e i servizi disponibili** (rete ciclabile, ciclovie in sede propria, corsie ciclabili, aree pedonali, parcheggi sicuri e custoditi, segnaletica etc.).

- **Gli attributi socio-demografici** (l'età, il reddito, il sesso, il livello di educazione, il tipo di occupazione, lo status, le caratteristiche della famiglia, e gli impegni familiari – es. presenza di figli piccoli).

- **I fattori psicosociali** (norme personali, ambientali, l'abitudine, l'intenzione e la motivazione (percezioni, attitudini e norme sociali etc.).

La Pianificazione del sistema

Definizione degli obiettivi (generali e specifici)

Analisi del fenomeno e contesto di riferimento

- Economico - Sociale
- Territoriale - Ambientale
- Trasportistico

Individuazione e dimensionamento funzionale delle componenti di un sistema di mobilità ciclistica

La rete degli itinerari	**PIANIFICAZIONE** • La pianificazione degli scenari della rete degli itinerari (book e schede) • Individuazione delle direttrici principali (gerarchizzazione) • Proposte di rete: EuroVelo, Bicitalia, Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche (SNCT)
	GLI INTERVENTI SULLA RETE • Pista ciclabile in sede propria • Corsia ciclabile riservata • Percorso in sede promiscua Interventi di compatibilità ciclabile: • Strade ordinarie in ambito extraurbano • Strade vicinali, tracciati di ferrovie dismesse, piste lungo canali o argini di fiumi • Ambito urbano (zone 30 e viabilità ordinaria)
Cicloservizi	• Aree di sosta • Infopoint e noleggio biciclette • Cicloparcheggi e ciclostazioni • Riqualificazione di edifici ferroviari e demaniali

Nodi di integrazione e scambio intermodale

Segnaletica specializzata

Parchi ciclistici

Struttura di coordinamento e gestione

Attività di pubblicizzazione, divulgazione e promozione

Valutazione

Analisi di fattibilità economica

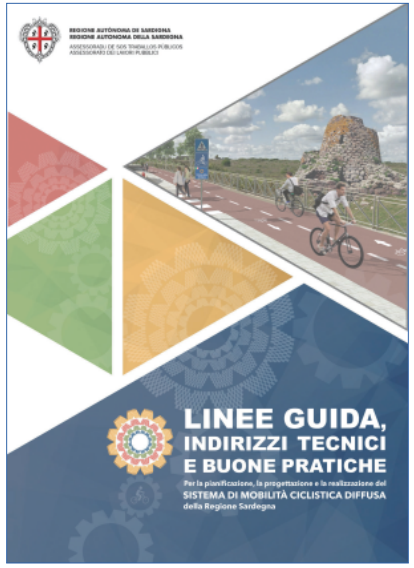
- Calcolo della domanda potenziale
- Analisi benefici-costi
- Analisi di rischio e sensitività

Scelta degli interventi prioritari

Obiettivi e criteri di selezione	• Obiettivo economico • Obiettivo tecnico • Obiettivo territoriale e trasportistico • Obiettivo procedurale

Analisi Multicriteria

Valutazione degli indici di Difficoltà, Attrattività e Qualità



LINEE GUIDA, INDIRIZZI TECNICI E BUONE PRATICHE

CReIAMO PA

L’articolazione del Piano

- ECONOMICO-SOCIALE
- TERRITORIALE
- AMBIENTALE
- TRASPORTISTICO

- CALCOLO DELLA DOMANDA POTENZIALE
- ANALISI BENEFICI-COSTI
- ANALISI DI RISCHIO E SENSITIVITÀ

- **GENERALI:**
  - Promuovere la ciclabilità
  - Destagionalizzare l’offerta Creare un tessuto omogeneo di percorsi ciclabili
  - Privilegiare il recupero di manufatti e infrastrutture
- **SPECIFICI**

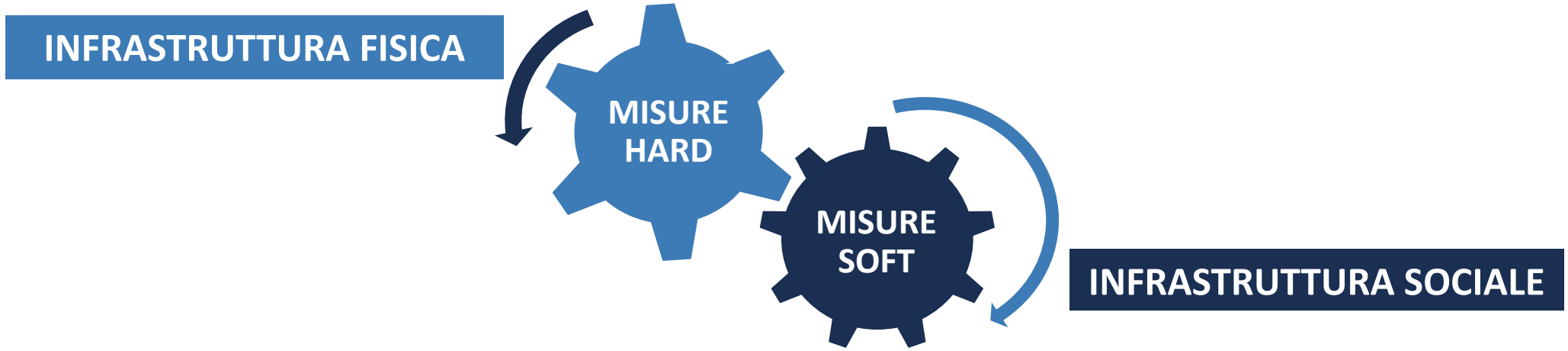
- RETE CICLABILE
- TIPOLOGIE DI INTERVENTO
- CICLOSERVIZI
- NODI INTERMODALI
- SEGNALETICA SPECIALIZZATA
- PARCHI CICLISTICI
- STRUTTURA DI GESTIONE

- DEFINIZIONE CRITERI DI SELEZIONE
- ANALISI MULTICRITERIA
- VALUTAZIONE DEGLI INDICI DI CICLABILITÀ, ATTRATTIVITÀ E QUALITÀ COMPLESSIVA

CReIAMO PA

Gli Interventi, le Azioni e le Misure

Emerge la necessità di costruire un **sistema dedicato specificatamente all'uso della bicicletta** con l'impiego di un insieme coordinato e integrato di interventi, azioni e misure complementari che hanno l'obiettivo di cambiare il comportamento di viaggio dell'individuo incoraggiandolo ad usare modi sostenibili (*TDM Transport Demand Managment*) e **ridurre l'uso dell'auto propria tradizionale**.



1. **Redazione** di un *PIANO DELLA MOBILITÀ CICLABILE*
2. **Attuazione** del PIANO DELLA MOBILITÀ CICLABILE
3. **Controllo e Monitoraggio**

CReIAMO PA

Misure di infrastrutturazione fisica | HARD

- «Hard» perché intervengono, nel raggiungimento dell'obiettivo di modificare il comportamento di viaggio, **generando un cambiamento** nella percezione che gli individui hanno dell'ambiente in cui possono utilizzare la bici.

- Si tratta di attivare interventi **che modificando il contesto territoriale trasportistico oggettivo** (fisico/offerta di trasporto) cercando di renderlo più idoneo alla circolazione e all'uso della bicicletta (migliorando le caratteristiche delle componenti del sistema), attraverso la realizzazione di:
  - **piste ciclabili e corsie ciclabili riservate**, in una configurazione a **rete**
  - **isole ambientali**, in cui attraverso interventi di **moderazione del traffico** che limitano le velocità di percorrenza dei veicoli, si circoscrivono delle porzioni di abitato dove possono convivere in sicurezza pedoni, ciclisti e autovetture
  - **aree di sosta** sicura, **cicloparcheggi** liberi e **ciclostazioni** custodite e coperte
  - **nodi di scambio e integrazione**, in cui attraverso la predisposizione di strutture mobili e di infrastrutture è consentito realizzare l'intermodalità e la corrispondenza spaziale tra biciclette e mezzi di trasporto pubblico
  - servizi di **bike-sharing**
  - **segnaletica specializzata** per la ciclabilità

Misure HARD | Ciclovie in una configurazione a rete

Una rete ciclabile **moderna e di qualità** con la finalità di voler assolvere ad una **concreta funzione trasportistica**, deve essere pianificata osservando i seguenti criteri qualitativi:

- **IMPOSTAZIONE INTEGRATA**
- **STRUTTURA GERARCHICA**
- **ATTRATTIVITA' E CONTINUITA'**
- **RICONOSCIBILITA'**
- **SICUREZZA**
- **CONFORTEVOLEZZA**
- **CONFIGURAZIONE FUNZIONALE**

CReIAMO PA

Criteri | Impostazione integrata

- La **rete** deve essere pianificata e progettata tenendo conto delle interazioni che il sistema della ciclabilità ha con la pianificazione territoriale ed ambientale, urbanistica e trasportistica nel suo complesso.

- E' necessario che gli aspetti legati per esempio al recupero ambientale e storico culturale, al contesto urbanistico e ai diversi modi di trasporto siano trattati congiuntamente per **elevare il livello di efficacia degli interventi sulla mobilità**. In particolare l'integrazione con gli altri modi di trasporto, specie collettivi, risulta strategica nella promozione della mobilità ciclistica.

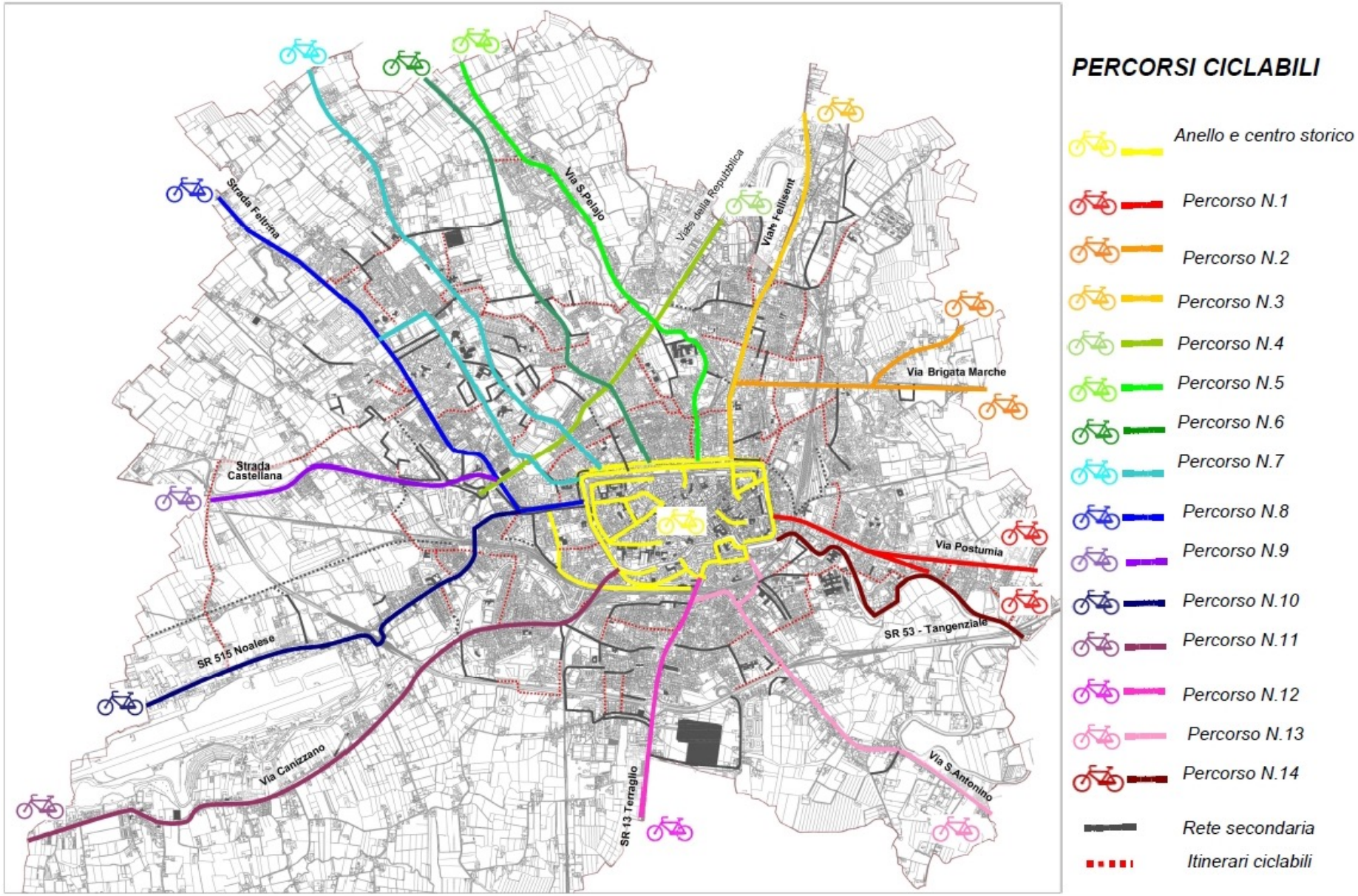
CReIAMO PA

Criteri | Struttura gerarchica

Comporta la classificazione degli itinerari in:

- **Itinerari e percorsi extraurbani e di connessione del centro abitato** con altri luoghi rilevanti all'interno dello stesso territorio comunale (luoghi di interesse come impianti sportivi, parchi, aree naturalistiche, emergente storico e culturali, etc.) ed altri centri abitati contermini.
- **Itinerari principali urbani** che collegano i diversi versanti e/o quartieri del contesto urbano tra loro e con i principali attrattori localizzati (uffici pubblici, presidi sanitari, scuole superiori od università, etc.) destinati ad essere interessati da un carico di utenti più elevato che giustificano la scelta progettuale di realizzare sezioni ampie con priorità agli incroci etc.
- **Itinerari e percorsi secondari interni** ai quartieri e finalizzati a raggiungere particolari destinazioni.

Criteri | Struttura gerarchica: Città di Treviso



CReIAMO PA

Criteri | Attrattività e continuità

- La rete deve garantire sia una **attrattività trasportistica**, soddisfacendo le esigenze di mobilità sulle principali origini e destinazioni (**capillarità**).
- La rete deve possibilmente **attraversare le aree ad alta affluenza di cittadini** (scuole, centri sportivi, strade commerciali, centri commerciali, chiese, cimiteri, uffici pubblici e quartieri popolosi) **attraverso percorsi brevi, diretti, convenienti, continui, sicuri e riconoscibili**.
- La rete deve **garantire una certa continuità di sviluppo**, specie nelle fasi iniziali di realizzazione in cui la loro lunghezza deve essere sufficiente a giustificarne la realizzazione.
- La continuità va garantita soprattutto nelle **intersezioni** in cui si presentano le principali conflittualità con gli altri veicoli.

Criteri | Riconoscibilità

- Gli itinerari nella loro pur diversa articolazione (piste, ciclovie e isole ambientali) devono essere facilmente individuabili anche attraverso **l'utilizzo di omogenee soluzioni** adottate, degli stessi **materiali e colorazioni**.

CReIAMO PA

Criteri | Sicurezza

- Nella progettazione di una rete ciclabile deve essere posta particolare attenzione alla definizione di soluzioni tecniche che non solo **presentino i minori rischi e la maggiore sicurezza**, sia per i pedoni che per i ciclisti, ma che siamo anche in grado di far percepire che il percorso sia sicuro (**sicurezza reale e percepita**).

- In questo senso un **buon livello di illuminazione, spazi** e **visuali** che diano la sensazione di serenità e favoriscano la convivialità con altri utilizzatori del percorso possono aiutare a infondere tranquillità d'uso.

CReIAMO PA

Criteri | Confortevolezza

- L’itinerario deve possedere soluzioni tecnico costruttive che lo rendono **confortevole**, per esempio in termini di pavimentazioni, segnaletica, semaforizzazioni, presenza di rastrelliere per la sosta etc.

CReIAMO PA

Criteri | Configurazione funzionale

- Perché il tracciato della pista o della ciclovia venga effettivamente utilizzato dai ciclisti è importante che il suo sviluppo sia il più possibile **diretto e veloce**, caratteristica di **rettilineità**, solo in questo modo la bicicletta può risultare competitiva rispetto alle altre modalità di trasporto, cioè deve consentire di realizzare uno **spostamento più breve e rapido**.

CReIAMO PA

Misure HARD | Piste ciclabili

CReIAMO PA

Misure HARD | Corsie ciclabili riservate

CReIAMO PA

Misure HARD | Percorsi promiscui

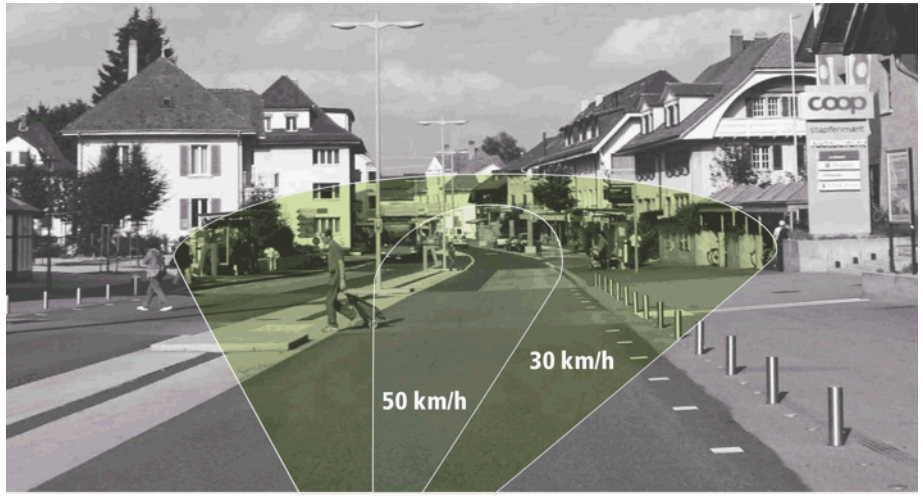
CReIAMO PA

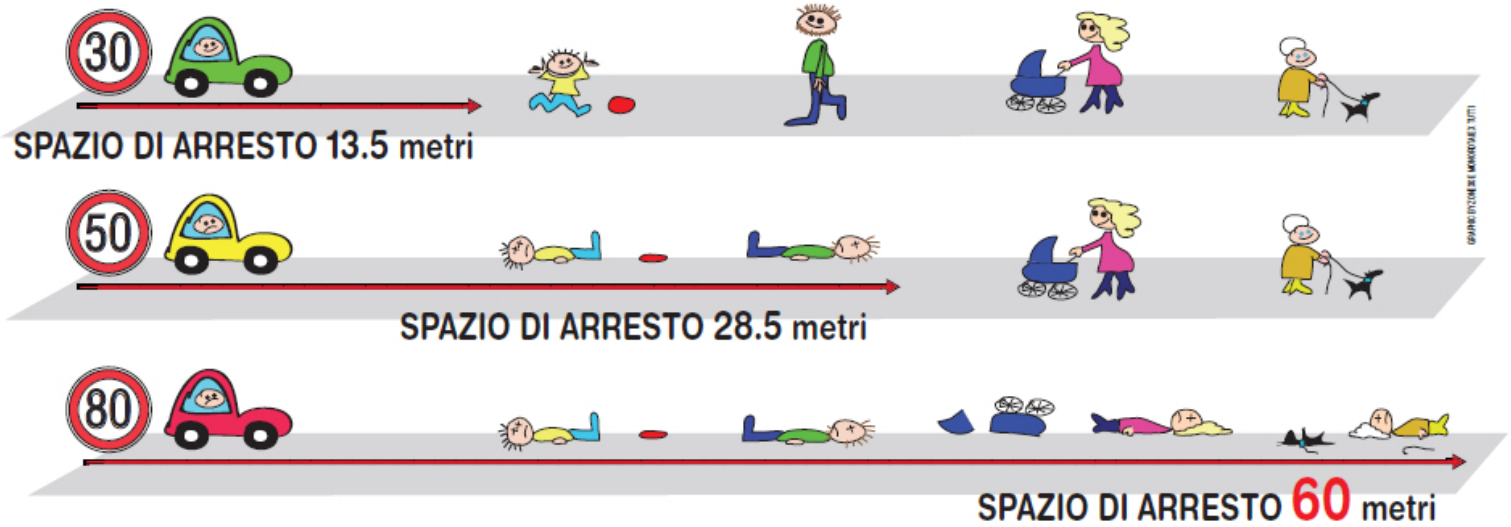
Misure HARD | Isole ambientali – Zone 30

CReIAMO PA

Misure HARD | Isole ambientali – Zone 30

- L'istituzione di Isole ambientali e Zone 30 mira a realizzare una **convivenza in sicurezza** tra i vari utenti (auto, moto, bici e pedoni) senza la realizzazione di piste e corsie ciclabili.
- Le basse velocità aumentano di fatto la **sicurezza stradale, sia reale che percepita**, in quanto al variare della stessa varia la visuale fisica dell'automobilista.
- Una velocità inferiore permette all'automobilista inoltre una **distanza di arresto minore**.





CReIAMO PA

Moderazione del traffico | Interventi puntuali

DOSSI

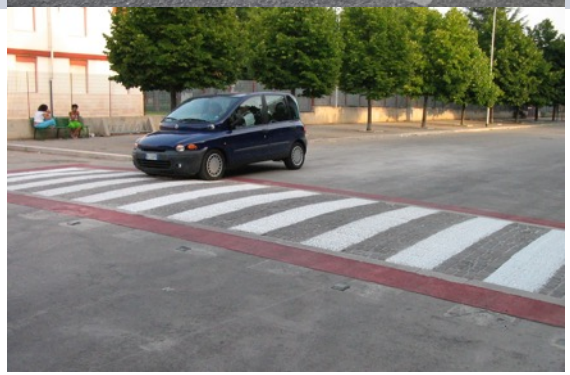
Elementi in rilievo a profilo convesso prefabbricati o costituiti da ondulazioni della pavimentazione, collocati trasversalmente in modo da formare un ostacolo per i veicoli che sono obbligati a sormontarli a velocità ridotta. Poiché possono essere una fonte di rischio per il transito ciclistico è opportuno dotarli di varchi laterali larghi almeno 75 cm.

STRISCE DI PAVIMENTAZIONE IN RILIEVO

Sistemi di rallentamento ad effetto ottico, realizzati con l'applicazione in serie di strisce rifrangenti, o ad effetto acustico-vibratorio, realizzati mediante irruvidimento della pavimentazione stradale ottenuto con l'incisione superficiale della stesso o con l'applicazione di materiale in rilievo, eventualmente integrato con dispositivi rifrangenti.

PLATEE E ATTRAVERSAMENTI RIALZATI

Sopraelevazioni della carreggiata con rampe di raccordo ed eventuale colorazione della pavimentazione, realizzate per dare continuità ad un percorso pedonale e/o ciclabile in una parte di strada compresa tra due intersezioni o per interrompere la continuità di lunghi rettifili, in modo da moderare la velocità dei veicoli.



Moderazione del traffico | Interventi puntuali

INTERSEZIONI RIALZATE O PLATEE DI INCROCIO

Aree piane sopraelevate che coprono l'intero spazio dell'intersezione, permettendo di ridurre il dislivello presente tra la carreggiata e il percorso pedonale e/o ciclabile e contribuendo a rallentare i veicoli motorizzati. Sono evidenziate con pavimentazione diversa dalla carreggiata per colore e/o materiale.

CUSCINI O «BERLINESI»

Particolare tipo di dosso con larghezza inferiore alla distanza tra le ruote dei veicoli di maggiori dimensioni ma superiore a quella delle automobili, usati da soli, affiancati o in successione. Consentono il rallentamento delle automobili mentre sia i mezzi di soccorso che i ciclisti possono superarli senza difficoltà, purché dotati di uno spazio di passaggio di almeno 75 cm.

PORTE ZONE 30

Dispositivi di ingresso ad un ambito residenziale composti da elementi volti ad enfatizzare il concetto di soglia, attraverso la sopraelevazione della superficie stradale, l'utilizzo di diversa pavimentazione, il restringimento della carreggiata e la collocazione di arredi urbani di vario tipo.

Moderazione del traffico | Interventi lungo l’asse

CHICANE

Deflessioni orizzontali dell’asse stradale a forma di S, senza riduzione della larghezza e del numero di corsie, tramite allargamenti alternati dei marciapiedi, posizionamento di isole centrali spartitraffico o tramite uno sfasamento dei parcheggi. Sono realizzate per indurre i veicoli a rallentare su rettilinei che potrebbero consentire accelerazioni.

STRETTOIE E ISOLE CENTRALI SPARTITRAFFICO

Inducono i veicoli a rallentare riducendo lo spazio di transito in corrispondenza di punti di potenziale pericolo. E’ opportuno che il loro utilizzo sia combinato con altre misure di moderazione della velocità, come gli attraversamenti rialzati.

RESTRINGIMENTI DI CORSIA

Riduzioni di corsie sovradimensionate, con restringimenti fino a 3 mt per strade locali e urbane e 5,50 mt per strade a doppio senso di marcia, finalizzati a ridurre lo spazio di transito veicolare e indurre i veicoli a rallentare.

Moderazione del traffico | Interventi lungo l’asse

ROTATORIE

Sistemazione a rotatoria di intersezioni a raso al fine di aumentare la sicurezza, costringendo tutti i veicoli a rallentare e forzandoli a percorrere una traiettoria non rettilinea, rendere la circolazione più fluida ed evidenziare la presenza dell’intersezione stessa, interrompendo la linearità di una o più strade.

CHIUSURA DI TRATTI STRADALI

Chiusura di un determinato tratto stradale, generalmente in ambito residenziale, attraverso misure volte ad impedire l’attraversamento del tratto da parte dei veicoli.

La chiusura può essere totale o parziale, attraverso l’utilizzo di dissuasori fissi o a scomparsa o la regolamentazione in fasce orarie.

CReIAMO PA

Misure HARD | Ciclostazioni e cicloparcheggi

CICLOSTAZIONE

CICLOPARCHEGGIO

CReIAMO PA

Misure HARD | Intermodalità

CReIAMO PA

Misure HARD | Bike-sharing

STATION BASED

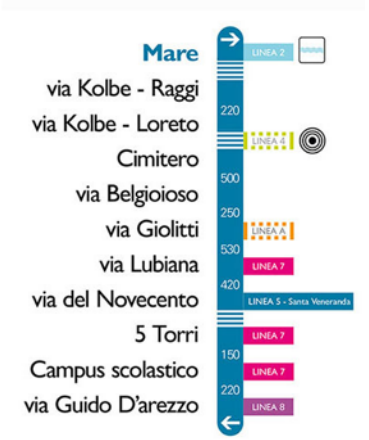
FREE FLOATING

CReIAMO PA

Misure HARD | Segnaletica

CReIAMO PA

Misure HARD | Segnaletica



DI INDICAZIONE

DI INFORMAZIONE

CReIAMO PA

Misure di infrastrutturazione sociale | SOFT

- Sono azioni indirizzate ad informare e sensibilizzare gli individui all'utilizzo della bicicletta in tutte le sue declinazioni motivazionali (**marketing e comunicazione**).

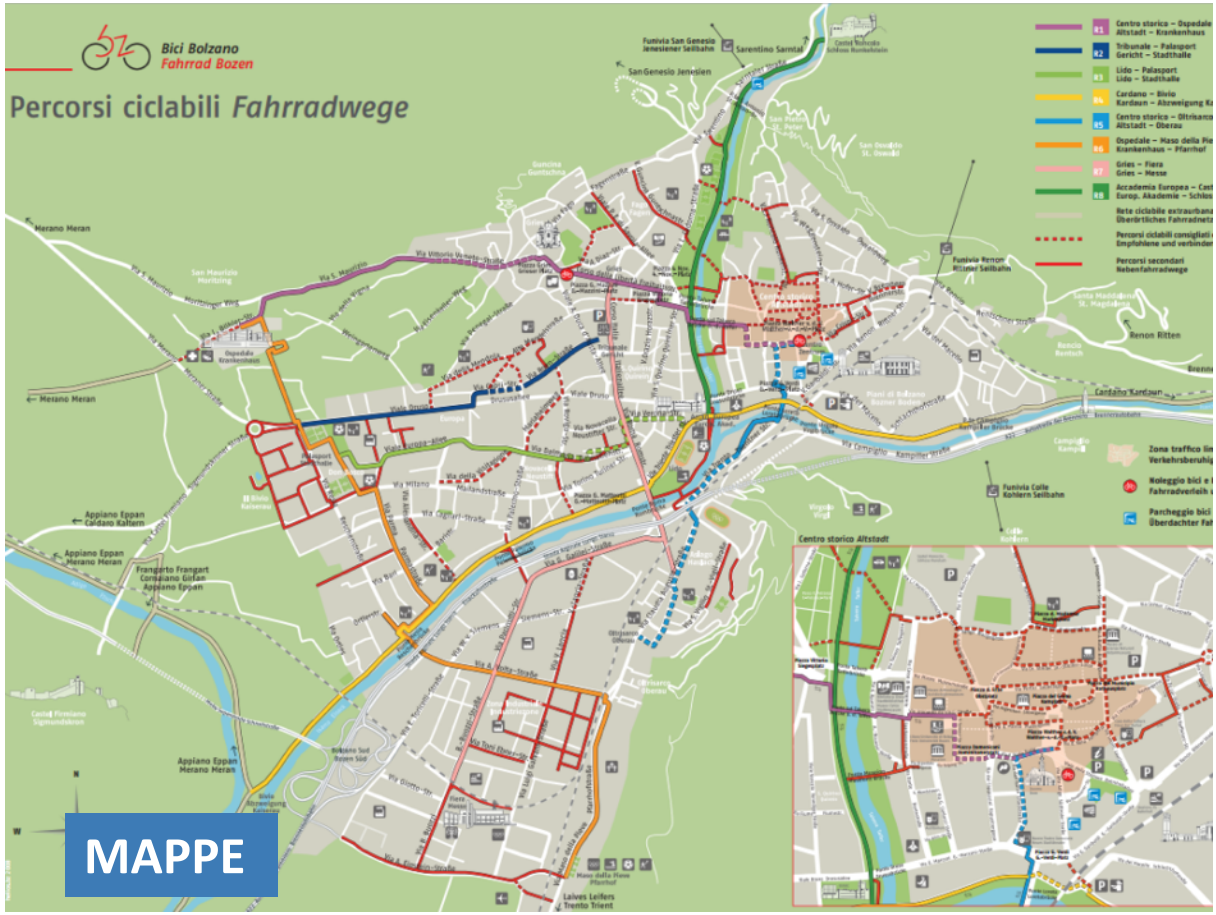
- L'informazione che incide sulla consapevolezza e sulla conoscenza:
  - **totem e mappe**
  - **vademecum del ciclistica urbano**
  - **sito web**
  - **centrale della mobilità**
  - **campagna di comunicazione e sensibilizzazione**
  - **campagne educative**
  - **Ufficio della mobilità ciclistica**

1. **FORMAZIONE**
2. **SENSIBILIZZAZIONE ATTUALE E POTENZIALI CICLISTI (EVENTI AD HOC)**
3. **RESPONSABILIZZAZIONE (NUOVA CULTURA DELLA MOBILITÀ)**

CReIAMO PA

Misure SOFT | Totem e mappe

TOTEM



MAPPE

CReIAMO PA

Misure SOFT | Sensibilizzazione

CReIAMO PA

Misure SOFT | Educazione

CReIAMO PA

Misure di infrastrutturazione sociale | SOFT

CReIAMO PA

Misure SOFT | Sito web

Misure di infrastrutturazione sociale | SOFT

UFFICIO DELLA MOBILITA' CICLISTICA | Attività:

- Formazione di tecnici degli uffici comunali e professionisti
- Monitoraggio della rete esistente e dell'attuazione del BiciPlan
- Pianificazione e verifica di soluzione da adottare per migliorare il sistema
- Monitoraggio sull'efficacia degli interventi realizzati (conteggio di traffico bici)
- Collaborazione alla diffusione della cultura della bicicletta e alla programmazione di eventi a favore della mobilità ciclistica, pedonale
- Coordinamento delle attività e delle azioni di informazione, comunicazione e sensibilizzazione.

Grazie per l'attenzione

CONTATTI:

Italo Meloni
CIREM – Università degli studi di Cagliari
imeloni@unica.it

COORDINAMENTO OPERATIVO: Cristian Saba, Beatrice Scappini, Veronica Zucca

www.sardegnaciclabile.it
sardegnaciclabile@gmail.com

CReIAMO PA

Per un cambiamento sostenibile

UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Agenzia per la Coesione Territoriale

Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Funzione Pubblica

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

PON GOVERNANCE E CAPACITÀ ISTITUZIONALE 2014-2020

SOGESID SPA
INGEGNERIA TERRITORIO AMBIENTE