



# Mobilità sostenibile in Ticino

L'aumento del traffico e dell'inquinamento, assieme ai prezzi sempre più elevati del carburante per i veicoli, impongono una riflessione sulla mobilità. Il Canton Ticino è toccato particolarmente da questa problematica, e sta progettando o pubblicizzando varie strategie che favoriscano una mobilità sostenibile, o mobilità « dolce »: meno automobili in circolazione, più trasporto pubblico, più biciclette, percorsi pedonali in sicurezza. Ma non è cosa facile, considerando le caratteristiche della regione ticinese. Un dossier tematico analizza la questione, accennando anche alle possibilità offerte dalle auto elettriche.

biblioteca Dntonale
viale s. franscini 30a
ch — 6501 bellinzona
biblioteca cantonale
bellinzona cantonale
cantonalebellinzona

Giugmo 2022

# Sommario

INTRODUZIONE	2
GENERALITÀ	3
AUTOMOBILE ELETTRICA	5
PROGETTO "VEL" (Mendrisio)	6
E-BIKE, NOLEGGIO BICICLETTE, BIKE-SHARING	6
CAR-SHARING, PEDIBUS E ALTRE INIZIATIVE SOSTENIBILI	7
AUDIOVISIVI	9
INDIRIZZI LITILI	12

Redazione: Zarina Armari Quadroni

Bibliotecaria

tel.: +41 91 814 15 20 email: <u>zarina.armari@ti.ch</u>

## INTRODUZIONE

Parlare di mobilità sostenibile, o mobilità lenta, significa accettare un nuovo punto di vista sugli spostamenti che si compiono quotidianamente per ragioni di studio o professionali, ma anche sugli spostamenti nel tempo libero. Si tratta di accettare, in poche parole, che si rinunci il più possibile a mezzi di trasporto inquinanti (automobili, motociclette), preferendo gli spostamenti a piedi, in bicicletta, in treno o in bus (possibilmente elettrico). L'amore per l'ambiente e la necessità di respirare aria meno inquinata valgono il sacrificio di viaggiare in compagnia di altre persone su un mezzo pubblico comune, o pedalare o farsi una bella camminata, ovviamente con tempi di percorrenza più lunghi. Ma siamo sicuri che le cose stiano proprio così? Chiunque abbia trascorso ore in mezzo ad ingorghi stradali sa bene che ormai l'automobile non è più il mezzo di trasporto veloce di una volta, per lo meno nelle ore di punta. Inoltre i posteggi scarseggiano e sono sempre più cari, il prezzo della benzina lievita. È giunto il momento di cambiare mentalità e accettare che l'automobile diventi un mezzo di trasporto prezioso in determinate circostanze, ma non sempre e in ogni occasione. Ce ne faremo una ragione: ci organizzeremo per rispettare orari di partenza e coincidenze, rispolverare la vecchia bicicletta o acquistarne una nuova, oppure ancora utilizzare la nostra automobile condividendone l'uso con altre persone (il famoso "car-sharing").

Non tutto, però, va affidato alla buona volontà dei cittadini: occorrono anche politiche efficaci che rendano efficiente il trasporto pubblico. E occorre una buona politica di incentivi, sgravi fiscali, agevolazioni per coloro che acquistano abbonamenti al trasporto pubblico o automobili elettriche. Dovrà essere facilitato il noleggio di biciclette elettriche, senza dimenticare di adeguare la situazione viaria: i ciclisti devono poter pedalare in sicurezza, non rischiare la vita ad ogni incrocio o rettilineo.

C'è tanto da fare, insomma, e in quest'ambito il Canton Ticino non sta a guardare. Da anni lavora per favorire la mobilità sostenibile, con progetti e iniziative. Il presente dossier tematico indaga il tema con un occhio al passato, quindi alle problematiche generali legate al forte aumento del traffico, e un occhio al presente, dove si distinguerà fra auto elettrica, "car-sharing", bicicletta elettrica o noleggiata, progetto "Pedibus" e altre iniziative in materia. Per i trasporti pubblici, e la loro promozione presso i cittadini, si rimanda al relativo dossier tematico, "Trasporti pubblici nel Canton Ticino", presente anch'esso presso il settore di Documentazione Regionale Ticinese (DRT) della biblioteca cantonale di Bellinzona, e recentemente aggiornato.

L'automobile rende l'uomo più solo e più libero, ma è il parcheggio che lo libera dall'automobile.

Oscar Wilde

# **GENERALITÀ**

Mobilità, in Ticino stiamo migliorando / Isabella Visetti. – in "Cooperazione", n. 42 (2023). – p. 9-13

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Piazza.

Bellinzona, Archivio di Stato, Magazzino.

Locarno, Biblioteca cantonale, Ticinensia. Segnatura: BRLTPB 18

Lugano, Biblioteca cantonale, Libreria Patria. Segnatura: LGC LP Cooperazione

Mendrisio, Biblioteca cantonale. Segnatura: BCM BCMe P 75

Intervista a Davide Marconi, esperto e consulente per aziende e istituzioni, cofondatore di *Mobitrends*. Si confronta la situazione del traffico in Ticino con quella in altri cantoni svizzeri, distinguendo le grandi città con una forte rete di trasporti pubblici (Zurigo, Basilea, Berna, ecc.) dalle campagne e dalle regioni montuose; in questo caso c'è ovunque una maggiore difficoltà ad offrire un trasporto pubblico capillare ed efficiente in territori chiusi fra monti e laghi, e il Canton Ticino non fa eccezione. Tuttavia, la mobilità ticinese migliora sempre più, grazie alle nuove possibilità di abbonamento ai trasporti pubblici, all'apertura del tunnel di base del Monte Ceneri, al nuovo concetto di mobilità aziendale. Semmai andrebbero ripensati gli abbonamenti per i lavoratori che, grazie al telelavoro, non si recano più in ufficio tutti i giorni: sotto i tre giorni di utilizzo alla settimana il valore aggiunto del trasporto pubblico viene meno. In alcune regioni svizzere si è fatto strada il concetto di "flexi abo": un pass di cento giorni l'anno da attivare tramite una app nei giorni di utilizzo. In Ticino, al momento, si vorrebbe invece puntare sulla mobilità integrata, fra pubblico e privato, con abbonamenti che includano anche bike-sharing e car-sharing, oppure bus su chiamata (come ad esempio il progetto pilota *Verzasca Mobile*)

**Mobilità sostenibile : muoversi nel 21. secolo** / Stefano Maggi. – Bologna : Il Mulino, 2020. – 167 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 MAGGI Locarno, Biblioteca cantonale, Libero accesso. Segnatura: BCL 65

Ingorghi stradali, aria inquinata, costi sempre più alti di benzina e posteggi. Un esperto cerca di individuare buone pratiche per risolvere questi gravi problemi, che ormai sono di tutti. Le soluzioni a disposizione dei cittadini e degli amministratori per promuovere una mobilità sostenibile all'interno dei centri urbani esistono; resta da vedere se e in quale misura possono e vogliono essere applicate.

**L'ultima auto a benzina : la mobilità sostenibile per il XXI secolo** / Mario Grosso ; a cura di Stefano Dalla Casa. – Bologna : Zanichelli, 2018. – 111 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 GROS

Saggio o breve romanzo di fantascienza? L'autore infatti immagina una qualsiasi giornata lavorativa del nostro prossimo futuro, che termina con il rientro a casa dal lavoro. La batteria dell'auto elettrica è carica, perché durante il giorno ha immagazzinato energia solare dall'impianto fotovoltaico sui tetti dell'ufficio. Rientrati a casa, potremo alimentare televisore, frigorifero e computer prelevando energia dalla batteria dell'auto. La mattina seguente sceglieremo invece di andare al lavoro con una bibicletta del "bike sharing" comunale, geolocalizzata con un'apposita app; sbloccheremo la bicicletta con lo smartphone, ecc. Il libro è un'apologia del concetto di energia rinnovabile, che offre nuove opportunità per la nostra vita e la nostra mobilità, con minore impatto sull'ambiente.

**La mobilité en questions** / Michel Bierlaire, Vincent Kaufmann et Patrick Rérat. – Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2017. – 209 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656.01 BIER

La mobilità è ormai una questione sociale complessa, e richiede un'analisi interdisciplinare per distinguerne le diverse dimensioni. È quanto fa il testo, sulla base di numerose ricerche recenti; distingue gli aspetti sui quali c'è consenso unanime dagli aspetti dove c'è controversia scientifica, per arrivare a mettere in discussione le idee dominanti. Bisogna costruire più strade per risolvere il problema del traffico? Qual è il prezzo di un minuto guadagnato nei nostri spostamenti? La disponibilità di parcheggi influisce sull'uso dell'auto?

Déplacements urbains: sortir de l'orthodoxie : plaidoyer pour une prise en compte des habitudes / Thomas Buhler. – Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2015. – 123 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Studio. Segnatura: BCB 911.37:656 BUHL

**Dopo l'automobile : per un nuovo modello di mobilità** / Colin Ward ; introd. di Franco La Cecla ; postf. di Giuseppe Onufrio. – Milano : Elèuthera, 2012. – 167 p.

Locarno, Biblioteca cantonale, Magazzini. Segnatura: BRLA 54180

L'auto che sarà : il futuro della mobilità / Enzo Argante ; pref. di Edoardo Croci. – Milano : Egea, 2010. – 160 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 ARGA

Sono passati più di 150 anni dall'invenzione del motore a scoppio, che brucia carburante, puzza, inquina. Attorno all'auto gravitano interessi diretti e indiretti che la rendono un prodotto-chiave nella società dei consumi, un perno degli stili di vita, un indicatore economico. La crisi però accelera i processi di cambiamento: saremo in grado di gestire questo passaggio epocale? Viaggeremo ancora in automobile?

Città: per uscire dal labirinto : politiche per una mobilità sostenibile / Giorgio Panella, Andrea Zatti ; pres. di Emilio Gerelli. – Roma : Carocci, 2007. – 239 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Studio. Segnatura: BCB 911.37:656 PANE

# La contrada : bollettino informativo del Gruppo per la moderazione del traffico nella Svizzera italiana /. - [S.l.] : GMT-SI, [1987]->

Bellinzona, Archivio di Stato, Magazzino. Segnatura: ASB 62 /0/067B/14A4. Posseduto:1987-2002, 1(2003)-1(2006); 1(2008); 1(2009); febbraio 2011

Mendrisio, Biblioteca cantonale, Magazzino. Segnatura: BCMBCMe P 74. Posseduto: 1987-2009

**Mobilità e tempo libero** / Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio, UFAFP ; Ufficio federale di statistica. – in "L'ambiente in Svizzera 2002", p. 247-262
Bellinzona, Biblioteca cantonale, Studio. Segnatura: BCB 504(494) AMBI 1-2
Chiasso, Biblioteca comunale, Libero accesso. Segnatura: CHB 504(494) AMBI

La mobilità si è trasformata gradualmente in uno dei maggiori problemi ambientali. Calcolando che nel corso della sua "esistenza" un'automobile libera nell'aria trentasei tonnellate di CO2, con altri inquinanti, è lecito ripensare il concetto di mobilità, studiando forme alternative e sostenibili di trasporto. Non solo per la mobilità legata al lavoro, ma anche per quella del tempo libero. Ciò significa cercare un'intesa con le politiche estere di trasporto, ripensare la pianificazione del territorio, incentivare l'uso del mezzo pubblico, ecc.

#### Boccate di smog / Sabina Zanini. – in "Area", n. 27, 14.09.2001

L'auto elettrica e l'eliminazione dell'uso di benzina non appare, agli occhi di Francesco Maggi (responsabile del WWF della Svizzera italiana) come una panacea o un'azione risolutiva per salvaguardare la qualità dell'aria. Anche il territorio è un bene prezioso da proteggere, senza oltraggiarlo con la costruzione di nuove strade. La mobilità, anche più "pulita" rispetto al passato, andrà comunque ripensata. Esistono limiti per ogni innovazione tecnologica.

Strade per bambini: l'importanza dell'ambiente di vita e del traffico per lo sviluppo dei bambini: l'opinione degli esperti / Anne-Lise Hilty, Jörg Matter, Werner Herger. - Berna: Associazione traffico e ambiente (ATA), 1997, Agno, M. Bernasconi. – 19 p.

Lugano, Biblioteca cantonale, Magazzini. Segnatura: LGC OPQ 2099

La mobilità come prodotto : il futuro dell'auto sarà ancora l'auto? / a cura di Oscar Marchisio ; pref. di Bruno Trentin. - Milano : F. Angeli, 1994. – 201 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656.11(45) MOBI

La velocità commerciale nelle città europee oscilla tra i 5 e i 15 km/h, e la piattaforma urbana rischia il collasso a causa dell'eccessivo numero di auto circolanti. L'auto-immobile è l'emblema di una situazione

paradossale, dove l'auto è vittima del suo stesso successo e si allontana sempre più dalla funzione di veicolare e favorire lo spostamento di persone e di cose. Matura l'idea della fine dell'auto, come quella della proprietà privata dell'auto, a favore di una gestione comunitaria della mobilità

# **AUTOMOBILE ELETTRICA**

**Mobilità elettrica : la trazione del futuro** / Peter Bryner, Christian Frei, Claudio Pfister. - Fehraltorf : Electrosuisse, 2022. - 82 p.

https://www.e-mobile.ch

Ampia pubblicazione sui veicoli elettrici, ricca di schemi e diagrammi. La prima parte del testo è dedicata ai dettagli tecnici; la seconda si concentra sul mercato e sullo sviluppo del settore; la terza parte riguarda la questione ambientale. Parola-chiave dell'argomentazione: efficienza energetica, senza la quale non si può pensare ad una concreta alternativa al veicolo a benzina. Un ulteriore capitolo riguarda invece la condotta di guida necessaria per sfruttare al massimo i vantaggi dell'auto elettrica.

**Roadmap mobilità elettrica 2022** / Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni, DATEC. – Berna: 2022. – 15 p.

https://www.newsd.admin.ch/newsd/message/attachments/55165.pdf

I veicoli elettrici sono fondamentali per una moderna mobilità improntata al futuro, in quanto contribuiscono agli obiettivi di politica energetica e climatica della Confederazione. La roadmap mobilità elettrica punta a raggiungere entro la fine del 2022, nel mercato del nuovo, la quota del 15% di automobili elettriche (fra auto totalmente elettriche e ibride).

**Veicoli a basso consumo energetico : tendenze di mercato 2021** / a cura di Jean-Marc Geiser. – Berna : Ufficio federale dell'energia (UFE), 2022. – 15 p. <a href="https://www.e-mobile.ch">https://www.e-mobile.ch</a>

Opuscolo di Svizzera Energia, pubblicato sulla piattaforma "e-mobile.ch", che analizza l'auto elettrica confrontandola con l'auto ibrida e altre forme di propulsione. Parecchi grafici illustrano l'andamento del traffico in Svizzera; le relative percentuali di auto elettriche, ibride, a benzina, a diesel; l'impatto ambientale dell'emissione di gas di scarico; la questione dei costi, del bilancio energetico e dell'efficienza; le caratteristiche tecniche del motore elettrico; i modelli recenti di auto elettrica sul mercato in Svizzera.

Incentivi per l'acquisto di automobili totalmente elettriche e per stazioni di ricarica : comunicato stampa / Bellinzona : Dipartimento del territorio / Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili, 2019. https://www.ti.ch/incentivi

Il 13 marzo 2019 il Gran Consiglio ticinese approva lo stanziamento di un credito quadro di 3'000'000 di franchi destinato ad incentivare le vendite di automobili totalmente elettriche e le relative colonnine di ricarica. L'incentivo cantonale per l'acquisto di una singola automobile è di 2'000 franchi. Il comunicato specifica le condizioni da adempiere per ottenere questo incentivo.

Switzerland in Progress: Swiss Electric Vehicle Review /. – Berna: E'Mobile, 2000-2003

Quattro numeri di rivista sul tema dei veicoli elettrici in Svizzera: dettagli tecnici, modelli di auto, e-bike, iniziative, esposizioni.

A sustainable car / a cura di Renato De Lorenzi. – Lugano : TSI, Televisione svizzera di lingua italiana, 1999. – 1 VHS (24 min.)

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Magazzino. Segnatura: da etichettare

Il titolo della videoregistrazione è in lingua inglese, ma il commento alle immagini è interamente in italiano. Si parla del Progetto VEL, che dal 1995 a Mendrisio lavora a favore di una mobilità più ecologica. Pensare di

rinunciare alla mobilità è impensabile, quindi occorre modificarne le caratteristiche: l'automobile elettrica si imporrà sempre più come la scelta del futuro. Anche dal punto di vista storico, va detto che l'auto elettrica è nata prima di quella con motore a scoppio; solamente la necessità di un rapido sviluppo della motorizzazione ha portato i costruttori a dimenticare fonti energetiche meno inquinanti di quelle poi utilizzate fino ad oggi. Indagine con numerose interviste a costruttori, medici, utenti della strada, tecnici, ecc.

# PROGETTO "VEL" (Mendrisio)

L'UFE (Ufficio Federale dell'Energia) nel 1995 sceglie il comune di Mendrisio per condurre un progetto-pilota sui veicoli elettrici. Nasce così il Progetto VEL Ticino, che in una prima fase fino al 2001 opera a favore della mobilità ecologica con attività promozionali diverse, per raggiungere in sei anni la quota di 350 veicoli elettrici, pari all'8% del parco-veicoli della cittadina. Dopo il successo della prima fase sperimentale, il progetto si estende a tutto il Canton Ticino con il nome di VEL2, e l'introduzione di veicoli a benzina e diesel di nuova generazione, cosiddetti "efficienti" e meno cari dei veicoli elettrici. Nasce anche un nuovo sistema di gestione delle ricariche pubbliche VEL del cantone, denominato "RiParTI" (Ricariche-Posteggi-Ticino). Il nuovo obiettivo di creare una diversa mentalità e una massa critica di veicoli efficienti, pari al 5% del mercato di automobili nuove, viene centrato. La terza fase del progetto, dal 2005 al 2015, si chiama INFOVEL: sempre con sede a Mendrisio, e sotto il cappello dell'associazione Assovel2, il centro promuove diverse forme di mobilità dolce, offre consulenza e pubblicizza sistemi di mobilità rispettosa dell'ambiente, organizza conferenze e convegni (come ad esempio VEL EXPO TICINO), offre programmi didattici alle scuole, in breve lavora a favore di una mentalità che si allontani dal consumo sfrenato del mezzo privato o che utilizzi un mezzo meno inquinante. INFOVEL chiude il 31 ottobre 2015, per ragioni economiche e politiche. La pagine web inerenti al progetto non sono più attive e diversa documentazione prodotta negli anni dal progetto non è più consultabile online, ma se ne trova traccia nella vecchia versione cartacea del dossier tematico (liberamente consultabile presso la biblioteca cantonale di Bellinzona) che raccoglie stampe, brochure, pagine di rivista, locandine, gadgets. Al progetto VEL resta il merito di aver contribuito, con un'azione di ampio respiro, a un vero cambiamento di mentalità: negli anni, anche attraverso le pagine della rivista "VEL2 Network", si è discusso di automobili elettriche, come pure di biciclette elettriche, bici a noleggio, car-sharing, guida ecologica, Ecotaxi, sinergia con i mezzi pubblici, scooter elettrici, ecc. Argomenti oggi quanto mai attuali, ma del tutto nuovi anni fa. VEL si è anche occupato di questioni tecniche, legate alla mobilità su base elettrica (costi, ricariche, performance dei mezzi, durata della ricarica, punti di ricarica).

VEL Mendrisio 1995-2001 : Svizzera Energia : che cosa ti dà la spinta? /. - Berna : UFE, 2001. - 1 CD-ROM

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Doc. regionale. Segnatura: BCB 4.9.5 VEL Lugano, Biblioteca cantonale, Libero accesso. Segnatura: LGC CD 38

Il CD-ROM presenta l'origine e lo sviluppo del progetto VEL, le offerte e gli incentivi del progetto, i risultati del progetto dopo la prima fase conclusa nel 2001, gli obiettivi futuri. Sono presenti trenta rapporti degli autori in lingua originale, con riassunti nelle quattro lingue nazionali.

#### E-BIKE, NOLEGGIO BICICLETTE, BIKE-SHARING

Ebike Ticino. – 6802 Rivera - <a href="https://www.ebiketicino.ch">https://www.ebiketicino.ch</a>

Programma di promozione, lanciato da Infovel nel 2010 e ripreso da ENERTI nel 2015, per incentivare l'introduzione di biciclette elettriche sul territorio cantonale. È stata creata una rete di partner (rivenditori, importatori e Comuni) per l'acquisto.

**Mobilità ciclabile**. – Via Zorzi 13, 6501 Bellinzona - <a href="https://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/temi/mobilita-ciclabile/tema/tema/">https://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/temi/mobilita-ciclabile/tema/tema/</a>

Un ufficio si occupa espressamente di questo settore della mobilità. Tutti i percorsi ciclabili sono definiti e regolati in base alla Legge sulle strade (LStr) e ai Piani regolatori comunali, e di principio si snodano su

strade già esistenti. Dove ciò non è possibile, si provvede alla realizzazione di piste ciclabili, passerelle o appositi marciapiedi. Oggi la rete ciclabile di competenza cantonale comprende circa 365 km di percorsi segnalati con i tipici cartelli rossi per biciclette. Di questi, circa 325 km fanno parte della rete "SvizzeraMobile" per il traffico lento.

# Mendrisio, Bikecoin per i dipendenti comunali. – in "La Regione", 04.04.2022 -

Già tra il 2013 e il 2014 Mendrisio aveva elaborato un pacchetto di provvedimenti per moderare la mobilità pendolare costituita dal mezzo privato. Nel 2022, l'esecutivo cittadino ha adottato il programma "Bikecoin" per incentivare l'uso di biciclette da parte dei dipendenti dell'Amministrazione comunale. Il programma prevede incentivi per chi va in bicicletta lungo il percorso casa-lavoro; raccolta di punti (tramite un'app e un Gps) in base alle distanze percorse; classifiche aziendali di merito con relativi premi o incentivi economici.

#### Publibike. - 3030 Berna - https://www.publibike.ch

Il bike-sharing è un'ottima modalità ecologica di spostamento, complementare al trasporto pubblico e privato. Più di cinquemila biciclette sono a disposizione in tutta la Svizzera in apposite zone di parcheggio, noleggiabili a seconda delle esigenze registrandosi sulla piattaforma online o tramite una App gratuita sullo smartphone. Il sito del progetto pubblica le diverse tariffe di utilizzo, dall'abbonamento annuale all'uso occasionale. Una mappa aggiornata online in tempo reale mostra i punti di ritiro delle biciclette e la disponibilità.

**Rivoluzione bici : la mappa del nuovo ciclismo urbano** / Silvia Zamboni ; pref. di Fulco Pratesi. – Milano : Ed. Ambiente, 2009. – 182 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 ZAMB

Quello tra la bicicletta e le città sempre più asservite al traffico automobilistico sembra un confronto senza speranza. Gli equilibri possono però cambiare. A smuovere le cose, senza aspettare interventi dall'alto, sono le nuove forme di organizzazione e le nuove strategie dei ciclisti urbani. Fra i temi analizzati nel testo: bicicletta per la qualità dell'aria e per l'ambiente; il problema della moderazione del traffico; ciclostazioni e sistemi antifurto; bike-sharing.

#### CAR-SHARING, PEDIBUS E ALTRE INIZIATIVE SOSTENIBILI

# **ATA Pedibus Ticino**. – ATA, Piazza Indipendenza 6, 6500 Bellinzona - <a href="https://pedibus.ch/coordinations/pedibus-ticino/">https://pedibus.ch/coordinations/pedibus-ticino/</a>

Il Coordinamento Pedibus creato da ATA – Associazione Traffico e Ambiente – vuole essere un sostegno e un aiuto per coloro che sono interessati a creare una nuova linea di accompagnamento per bambini e ragazzi che compiono a piedi il percorso casa-scuola, affinché tutto si svolga in sicurezza, oppure per quanti sono alla ricerca di nuove idee per gestire o pubblicizzare il servizio. Ogni anno vengono stilati rapporti sul progetto, consultabili online, con dati statistici, commenti, suggerimenti, testimonianze, fotografie. Interessanti gli accenni all'influenza che il Pedibus può avere sulle abitudini di spostamento delle famiglie, anche in occasioni diverse.

# Mobilità scolastica sostenibile. - 6500 Bellinzona - https://www.meglioapiedi.ch

Dal 2010, è un progetto cantonale riconosciuto dal Consiglio di Stato. Promuove la mobilità lenta sul percorso casa-scuola come principale modalità di spostamento. Sono coinvolte le autorità municipali e scolastiche assieme alle famiglie dei bambini; il risultato è un Piano di Mobilità Scolastica (PMS) adattato alle specifiche situazioni viarie, ambientali e sociali nelle quali si muovono i bambini. Non soluzioni calate dall'alto, quindi, ma proposte concrete da chi vive il territorio e ne conosce caratteristiche e problematiche. Il progetto, oltre che salutare per i bambini e per l'ambiente, attiva anche preziose risorse umane e stimola la vita di relazione.

# Riguardami. - 6500 Bellinzona - https://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/temi/riguardami/home/

Un progetto che vuole sensibilizzare ciclisti e pedoni al rispetto reciproco, ricordando come cortesia e attenzione siano necessarie per usufruire degli spazi ciclopedonali comuni, particolarmente in situazioni di forte traffico o carreggiata ristretta. Il "bon ton" ciclopedonale ricorda che i pedoni hanno la precedenza, ma devono in ogni caso prestare attenzione e controllare bambini e cani al loro seguito; da parte loro, i ciclisti segnaleranno il loro transito suonando il campanello, se occorre, adeguando la velocità.

Car sharing : come la sharingeconomy cambia la nostra mobilità / Carlo lacovini ; pres. di Charlie Gnocchi ; prefazione di Gianni Silvestrini. – Milano : Ed. Ambiente, 2014. – 134 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 IACO

Un'idea vincente: le tariffe sono variabili, ma in ogni caso inferiori a quelle di gestione e mantenimento di un'auto di proprietà. Soprattutto, un'auto in car-sharing elimina dalle strade circa dieci vetture private, e la città ri-guadagna spazio da destinare alla mobilità pedonale, ciclabile oppure al verde. Non ultimo: il cliente percepisce il costo reale di ogni suo spostamento e tende a limitare l'uso dell'auto. Il libro analizza il fenomeno: prospettive di sviluppo, business, casi di successo internazionale, app utilizzate per il servizio, aspetti assicurativi e tecnici.

**Leo e il movimento** / Adonella Comazzetto, Marianna Turchi, Paola Depero. – Milano : Carthusia, 2011. – 29 p., ill.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Centro di documentazione sociale. Segnatura: CDS LBR BA VI /144

Un libro, splendidamente illustrato, che introduce i bambini al concetto di mobilità sostenibile. È quanto accade nel Canton Ticino con l'iniziativa "Pedibus", proposta da vari Comuni, che prevede di svolgere a piedi il tragitto casa-scuola-casa: anche Leo, il protagonista della storia, si accorge di quanto sia bello camminare verso scuola, invece di stare seduto in un'automobile bloccata nel traffico in mezzo ai fumi di scarico. Lungo il percorso si incontrano gli amici, si chiacchiera, si osserva la natura attraversando parchi e giardini... basta organizzarsi e fare attenzione quando si attraversa la strada. Età di lettura: da 4 anni. Realizzato nell'ambito del progetto "Bambini, diamoci una mano... per un mondo migliore", destinato alle scuole dell'infanzia della provincia di Padova.

Mobilità scolastica sostenibile: meglio a piedi sul percorso casa-scuola: manuale ad uso dei comuni, delle scuole, delle assemblee genitori / [concezione: Gruppo per la moderazione del traffico della svizzera italiana; testi: Federica Corso Talento]. – Bellinzona: Repubblica e Cantone del Ticino, 2010. - 108 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Centro di documentazione sociale. Segnatura: CDS SO ME XV /136 Bellinzona, Archivio di Stato, Magazzino. Segnatura: ASB 19756 Lugano, Biblioteca cantonale, Magazzini. Segnatura: LGC MQ 1796

"Meglio a piedi" è un progetto del Consiglio di Stato, sostenuto da Promozione Salute Svizzera, dal Dipartimento dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) e dall'Ufficio federale dell'energia (UFE). Scopo del progetto "Meglio a piedi", coordinato dal Gruppo per la moderazione del traffico della Svizzera italiana (GMT-SI), è la promozione della mobilità lenta quale principio-guida per il percorso casa-scuola per le scuole dell'obbligo (scuole infanzia, elementari e medie). In forza della sua intersettorialità esso si avvale dell'accompagnamento dell'Ufficio delle scuole comunali (DECS), del progetto "Strade più sicure" (DI), dell'Ufficio di promozione e di valutazione sanitaria (DSS), dell'Ufficio delle infrastrutture dei trasporti e dell'Ufficio della segnaletica stradale e degli impianti pubblicitari (DT), di Pro Juventute, dell'Ufficio prevenzione infortuni Svizzera italiana e della Conferenza cantonale dei genitori. "Meglio a piedi" è una iniziativa che rientra nel programma quadriennale "Peso corporeo sano" dell'Ufficio di promozione e di valutazione sanitaria. La promozione della mobilità dolce a livello scolastico va quindi intesa come parte di un concetto generale di educazione che privilegia un rapporto sano con il proprio corpo, con l'ambiente e con il prossimo. Nel dettaglio: esame del concetto di Mobilità Scolastica; esame della rete dei progetti "Meglio a piedi"; studio di tre progetti-pilota: Cadenazzo, Capriasca, Caslano.

A piedi o in bici con le amiche e con gli amici : come progettare e realizzare la mobilità sostenibile dei bambini e delle bambine nel tragitto da casa a scuola / a cura di Valter Baruzzi, Antonio Monzeglio. – Imola : La Mandragora, 2008. – 95 p.

Bellinzona, Biblioteca cantonale, Centro di documentazione sociale. Segnatura: CDS LBR BA IV /49

Il libro si occupa di infanzia e città; in particolare si concentra sulle condizioni sociali e ambientali che consentono a bambini e ragazzi maggiore libertà di movimento, a piedi o in bicicletta, specialmente lungo il tragitto casa-scuola. I materiali proposti sono tratti da esperienze italiane promosse da genitori, docenti e dirigenti scolastici, associazioni, amministratori pubblici convinti che ridurre l'uso dell'auto nel tragitto casa-scuola contribuisca a migliorare la qualità dell'aria, ridurre l'inquinamento fonico, favorire la socializzazione di bambini e ragazzi.

Viaggiare leggeri: auto, moto, bicicletta, aereo, trasporti pubblici: 100 consigli pratici per "vivere con stile" e risparmiare negli spostamenti / Andrea Poggio. – Milano: Terre di mezzo, 2008. – 179 p. Bellinzona, Biblioteca cantonale, Lettura. Segnatura: BCB ut 656 POGG

Mobilità sostenibile significa anche muoversi con stile, spostarsi ottimizzando tempi e costi, rispettare l'ambiente. L'automobile non va demonizzata, ma usata soltanto se necessario o costituisce l'alternativa migliore rispetto ad altre altrettanto inquinanti. Occorre quindi calcolare le distanze da percorrere, conoscere la tipologia di spostamento (viaggio, lavoro, scuola, tempo libero), conoscere le tariffe e le agevolazioni disponibili, conoscere associazioni o uffici che si occupano di car-sharing, bike-sharing, abbonamenti ai mezzi pubblici, ecc. Il libro offre al riguardo valide informazioni pratiche, utili a bambini, anziani, professionisti, disabili.

## **AUDIOVISIVI**

Materiale audio RSI consultabile alla pagina www.rsi.ch

Dopo il grande successo di SlowUp e della mobilità dolce, sareste favorevoli ad una domenica al mese senz'auto? / Controcorrente – 00:25:11, 11.04.2022

Mobilità lenta in sicurezza / Seidisera – 00:04:53, 24.03.2022

Lanciata in Ticino la campagna "Riguardami", volta a sensibilizzare ciclisti e pedoni su sicurezza e rispetto reciproco. Gli spostamenti lenti nel cantone sono infatti aumentati dal 5% nel 2019 al 6% nel 2020. Dei cartelloni sono stati posati nel Luganese, tra Muzzano e Collina d'Oro, e altri seguiranno, per migliorare la viabilità e la sicurezza nei tratti dove la distanza fra pedoni e ciclisti non è garantita. Fra le regole della campagna: per i ciclisti, prestare attenzione, se occorre suonare il campanello, adeguare la velocità; per i pedoni, prestare attenzione, tenere vicini i bambini, controllare il proprio cane.

## Biciclette e monopattini elettrici / Tutorial – 01:35:03, 19.08.2021

Comodi e scattanti. L'arrivo dei monopattini elettrici nelle città svizzere ha creato interesse, ma anche preoccupazione e problemi di convivenza con il traffico. Ci sono regole da rispettare, o che andrebbero rispettate. È così? Ospite della trasmissione: Renato Pizzolli, portavoce della Polizia Cantonale.

Il costante aumento di ciclisti e biciclette sulle nostre strade : tutto bene? / Millevoci - 00:54:29, 24.09.2020

Più che una mobilità lenta abbiamo oggi una mobilità sostenibile, salutare e anche rapida, grazie al boom di vendite delle biciclette elettriche a pedalata assistita. La trasmissione fa il punto sulle piste e sulle corsie ciclabili, ossia sulle infrastrutture necessarie per garantire sicurezza e facilità di spostamento ai ciclisti.

Materiale video RSI consultabile al Servizio audiovisivi (SAV) della Biblioteca cantonale di Bellinzona e delle altre biblioteche del Sistema Bibliotecario Ticinese (selezione)

## Bike Sharing / Il Quotidiano - 00:02:11, 26.05.2021

Interviste a margine della conferenza stampa che dà il via al progetto – dopo tre anni di lavoro – di organizzazione di una rete di bike-sharing nel Mendrisiotto e nel Basso Ceresio. Le postazioni di noleggio, nel momento della trasmissione, sono tredici, ma destinate a salire. L'investimento totale a carico dei Comuni è di 2.6 milioni (Mendrisio prevede di partecipare con una quota di 900mila franchi). Partner del progetto è Publibike.

#### **E-bike mania** / Patti Chiari – 00:09:00, 14.05.2021

Vengono testati freni, resistenza e autonomia di dieci modelli di bicicletta elettrica fra i meno costosi. Consigli per una guida in sicurezza.

## Rivoluzione del trasporto pubblico in Ticino / 60 Minuti – 01:04:24, 29.06.2020

In Ticino – uno dei cantoni più motorizzati della Svizzera – è imminente una rivoluzione nei trasporti pubblici: quali le novità? Riusciremo a cambiare il nostro tipo di mobilità?

#### Hai voluto la bicicletta? / Patti Chiari – 01:12:47, 11.10.2019

Studio sull'uso della bicicletta in Ticino: piste ciclabili a confronto fra Bellinzona e Lugano, problemi di sicurezza e viabilità, segnaletica, testimonianze.

#### 4 settembre 2018 / Arena - 01:10:16, 04.09.2018

Studio La RSI trasmette una puntata del programma "Arena" della DRS. Dibattito sul primo dei tre oggetti in votazione federale il 22.9.2018: il "decreto federale sulle vie ciclabili, i sentieri e i percorsi pedonali", un controprogetto all'iniziativa popolare "per la promozione delle vie ciclabili e dei sentieri e percorsi pedonali" (iniziativa per le bici), ritirata, che chiedeva di inserire nella Costituzione l'obbligo della Confederazione di promuovere le vi ciclabili. Opinioni favorevoli e contrarie. Ospite in studio, Doris Leuthard.

#### Mobilità Bioggo-Manno / Il Quotidiano – 00:02:18, 24.05.2016

Da Cantoni e comuni viene proposto un piano di mobilità aziendale per una zona percorsa quotidianamente da circa 6'000 vetture al giorno. Le aziende che aderiscono all'iniziativa vengono aiutate dal fondo stanziato per la mobilità. Si parla anche di navette aziendali, bike sharing, car sharing.

#### Ticino nella morsa del traffico / 60 Minuti Estate – 01:06:32, 13.10.2014

Eterne code su ogni asse viario, emergenza cantonale. Sulla mobilità sostenibile discutono il Consigliere di Stato Claudio Zali. Il presidente del TCS Ticino Carlo Vitalini, il coordinatore del gruppo "Cittadini per il territorio" Ivo Durisch, il coordinatore dei Verdi Sergio Savoia e il granconsigliere Sergio Morisoli.

Car pooling / Il Quotidiano – 00:03:02, 09.02.2012

Esempi dal Mendrisiotto. Il municipio di Stabio chiede al cantone di poter utilizzare un terreno per creare parcheggi collettivi destinati ai frontalieri che intendono dirigersi verso Lugano con il car pooling, o auto condivisa.

Ciclopiste ... queste sconosciute / Patti Chiari – 01:13:47, 14.10.2011

**Progetto VEL** / II Quotidiano – 00.21:36, 28.01.1998

Conferenza stampa dei responsabili del progetto.

Operazione auto VEL / II Quotidiano - 00.21:55, 28.10.1994

Esperimento pilota, allo scopo di avere un agglomerato urbano (Mendrisio) dove promuovere l'automobile elettrica.

Materiale audio RSI consultabile al Servizio audiovisivi (SAV) della Biblioteca cantonale di Bellinzona (selezione)

Un libro per raccontare un giorno a... Pedibus / C'era una volta. – 02:45:26, 02.06.2021

E-bike mania: tutti pazzi per la pedalata assistita / La Consulenza. - 00:55:48, 10.06.2020

Come orientarsi per l'acquisto di una bicicletta elettrica: Consigli per l'uso in sicurezza

Più vita nei quartieri e più libertà ai pedoni con l'aumento delle zone 30 km/h / Millevoci. – 00:54:00, 30.01.2019

Il punto sulla mobilità in Svizzera: chi si deve muovere cosa sta smuovendo / Millevoci — 00:52:36, 21.09.2018

Luce sui cambiamenti nei trasporti pubblici e privati, con i possibili futuri sviluppi.

L'App Bellidea, per i cittadini che prediligono la mobilità sostenibile / La Consulenza – 00:57:25, 09.05.2018

Un'applicazione che permette di raccogliere punti, se non si usa l'auto, ricevendo premi offerti da sponsor. La trasmissione propone anche un'indagine sulla mobilità ciclistica nel Cantone.

Riaprono le scuole: allievi, andate a piedi, anzi con il Pedibus / La Consulenza. - 00:58:03, 08.01.2018

#### MobLab 2017 per una mobilità sempre più sostenibile / Millevoci - 00:55:13, 13.11.2017

Panoramica sui trasporti in Ticino e su temi in discussione alla conferenza sulla mobilità sostenibile "moblab 2017", prevista a Bellinzona il 14 e 15.11.2017

#### Settimana europea della mobilità sostenibile / Millevoci. – 00:49:29, 21.09.2015

Panoramica dei mezzi pubblici ticinesi, con interviste al consigliere Claudio Zali, alla responsabile dell'Ufficio pianificazione e tecnica del traffico Federica Corso Talento, al capo sezione cantonale della mobilità Martino Colombo.

Ecoincentivi: un turbo per la mobilità sostenibile oppure uno spreco di risorse? / Modem. – 00:30:24, 18.05.2015

In discussione il progetto di modifica di legge della tassa di circolazione, per realizzare una mobilità sostenibile in Ticino. Sono contrari i partiti UDC e PLR.

Mobilità agrodolce / Millevoci. - 00:47:44, 16.09.2014

Mobilità sostenibile, da Liberalauto alle ultime novità / Baobab - 00:20:00, 07.05.2009

Mobilità individuale: pensare al car-sharing? / Dodici dodici. - 00:10:27, 26.09.2006

Il 22.9.2006 ricorreva la 5° Giornata Europea per una città senza auto. In Svizzera trentadue città hanno partecipato all'iniziativa, ma con scarso successo. L'auto sembra restare un mito intoccabile, malgrado i problemi che genera, oppure c'è carenza di valide alternative? Il car-sharing in Ticino è una novità, mentre è più sviluppato nei territori svizzeri di cultura tedesca.

# INDIRIZZI UTILI

**ATA, Associazione Traffico Ambiente**. – Sezione della Svizzera Italiana - Piazza Indipendenza 6, 6500 Bellinzona - Tel +91 (0)76 443 02 63 – <a href="https://www.ata.ch">https://www.ata.ch</a>

Si impegna per una mobilità più sostenibile e rispettosa del clima. Offre consulenza e informazioni mirate. Sostiene il progetto "Pedibus" per il tragitto casa-scuola degli studenti, dal punto di vista organizzativo e redazionale, producendo al riguardo diversa documentazione consultabile online. Consiglia nella scelta di auto elettriche o meno inquinanti (<a href="www.eco-auto.info">www.eco-auto.info</a>). Organizza ogni anno il mercato delle biciclette di seconda mano, ecc.

**AVERE, Associazione Europea per i Veicoli Elettrici**. – 4 rue Montoyer, 1000 Bruxelles - tel +32 (2)287 08 28 - https://www.avere.org

Attiva dal 1978, l'associazione è l'unica, in Europa, ad occuparsi esclusivamente di elettromobilità. Il sito presenta la storia delle automobili elettriche, dal 1899, le caratteristiche tecniche del funzionamento dei motori elettrici, gli effetti sull'inquinamento, disponibilità e prezzi dei veicoli

Eco-drive: guidare in modo più efficiente. – 8004 Zurigo - https://www.eco-drive.ch

Risparmiare benzina e ridurre il CO2 è possibile, adottando un'appropriata condotta di guida, a dipendenza del veicolo utilizzato: automobile a cambio manuale oppure automatico, auto ibrida, camion, ecc.

**E'mobile / Association suisse des véhicules routiers éléctriques et efficients**. – Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf – tel +41 (0)58 595 11 11 – <a href="https://www.e-mobile.ch">https://www.e-mobile.ch</a>

Fondata nel 1980, l'associazione sostiene in Svizzera la commercializzazione di veicoli a basso impatto ambientale, come le automobili ibride, elettriche, a biogas o gas naturale. È a favore di carburanti che derivano da materie prime rinnovabili, ed è uno dei quattro membri fondatori dell'agenzia "Ecocar".

e-mobility. - https://www.emobility-svizzera.ch/

Guida alla mobilità elettrica (veicoli di genere diverso, ricariche, problemi tecnici, ecc.).

Emotì: elettromobilità: la tua ricarica di energia elettrica in Ticino. - https://www.emoti.swiss/

Quello che anni fa poteva costituire un problema è oggi alla portata di tutti: avere postazioni di ricarica per auto elettriche distribuite in modo uniforme sul territorio. Il sito propone una cartina aggiornata per trovare le colonne di ricarica e dà ampio spazio alla questione degli incentivi cantonali per chi acquista un'auto elettrica.

Meglio a piedi: mobilità scolastica sostenibile. - 6500 Bellinzona - https://www.meglioapiedi.ch

Dal 2010, è un progetto cantonale riconosciuto e sostenuto dal Consiglio di Stato. Intende promuovere la mobilità lenta sul percorso casa-scuola come principale modalità di spostamento, per incrementare l'attività fisica di bambini e ragazzi, contribuendo a ridurre l'inquinamento dell'aria. Le autorità municipali e scolastiche, assieme alle famiglie, elaborano misure opportune per realizzare il progetto attraverso il Piano di Mobilità Scolastica (PMS): i percorsi pedonali vengono studiati evidenziandone i punti pericolosi; si consegnano questionari sulla mobilità che mostrano le abitudini di studenti e docenti; si studiano gli orari di entrata/uscita da scuola; si organizza la moderazione del traffico e l'eventuale accompagnamento, ecc.

# Mobilità aziendale. – <a href="https://www.ti.ch/mobilita-aziendale">https://www.ti.ch/mobilita-aziendale</a>

Supporta le aziende nella gestione della mobilità degli impiegati con azioni mirate ed incentivi, al fine di raggiungere una migliore sostenibilità negli spostamenti.

**Ufficio della mobilità lenta e del supporto**. – Via Zorzi 13, 6501 Bellinzona - tel +41 (0)91 814 26 75 - <a href="https://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/umls/ufficio/">https://www4.ti.ch/dt/dstm/sm/umls/ufficio/</a>

Si occupa di promuovere la politica cantonale della mobilità ciclabile, della mobilità pedonale, della mobilità aziendale e dello stazionamento. Redige rapporti e statistiche nel settore.

**Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili**. – Via Zorzi 13, 6501 Bellinzona - tel +41 (0)91 814 29 70 - <a href="https://www.ti.ch/aria">https://www.ti.ch/aria</a>

Ufficio di coordinamento per la mobilità sostenibile (COMO). – Berna, 2022 - https://www.svizzeraenergia.ch/promozione-di-progetti/como/

Promuove approcci e progetti innovativi per soluzioni di mobilità sostenibile. Cofinanzia trasporti più ecologici, a basso consumo di risorse e che favoriscono l'attività fisica. Fornisce informazioni su progetti conclusi o in corso, dalla soluzione informatica per gestire i parcheggi fino alle misure di promozione del trasporto pubblico e del traffico lento. Il COMO è gestito da sei Uffici federali: sviluppo territoriale (ARE), strade (USTRA), ambiente (UFAM), trasporti (UFT), sanità pubblica (UFSP) ed energia (UFE).

Z-bike: il negozio di riferimento per l'e-bike in Ticino - https://www.z-bike.ch