



Mobilità leggera



Organizzazione delle
Nazioni Unite
per l'Educazione,
la Scienza e la Cultura



Commissione Nazionale
Italiana per l'UNESCO

Educazione alla
Sostenibilità
in Emilia-Romagna



Questo volume fa parte delle "Guide" prodotte da Ermesambiente, il portale della Regione Emilia-Romagna dedicato alla sostenibilità, che vogliono fornire utili informazioni ai cittadini per mettere al centro della propria attenzione, nelle piccole e grandi scelte quotidiane, il rispetto dell'ambiente.

Le Guide sono aggiornate periodicamente grazie anche alle segnalazioni ed ai contributi di associazioni, aziende e semplici cittadini che possono rivolgersi direttamente alla redazione: redazione@ermesambiente.it

Attualmente sono scaricabili all'indirizzo

<http://www.ermesambiente.it/wcm/ermesambiente/pagine/guide.htm>

- **La guida alla Ecocasa**
- **L'acqua protagonista**
- **Eco-auto, muoversi sostenibile**
- **Guida al consumo critico**
- **Guida al riciclaggio dei rifiuti**

Per saperne di più

Numero verde ufficio relazioni con il pubblico 800-662200

SOMMARIO

Dimensioni e costi dell'inquinamento urbano	pag. 3
Mobilità leggera: le alternative all'auto	pag. 5
Dal trasporto pubblico alla bicicletta	pag. 6
Dal ciclomotore elettrico alla bicicletta elettrica: cosa cambia?	pag. 8
Bicicletta a pedalata assistita	pag. 9
Scooter elettrico	pag. 12
Scooter ibrido	pag. 14
Bike sharing	pag. 16
Car sharing	pag. 18
Car pooling	pag. 20
Quando la Regione si muove sostenibile	pag. 21
Ecoincentivi 2010	pag. 23
Che euro è la tua moto?	pag. 25



DIMENSIONI E COSTI DELL'INQUINAMENTO URBANO

Due automobili a famiglia, spese per acquisto e manutenzione delle auto, carburanti dal prezzo sempre più salato e tempo perso imbottigliati nel traffico cittadino: la mobilità nelle grandi città ha conseguenze sempre più gravi. L'Italia detiene in Europa il primato della densità automobilistica con più di 600 macchine ogni mille abitanti e lo smog sta diventando una vera e propria emergenza sanitaria: l'inquinamento atmosferico ogni giorno uccide 20 persone in Italia a causa dello smog provocato dalle PM10, NO2, CO, CO3 (secondo il rapporto "Misa 2" sull'impatto dell'inquinamento atmosferico, condotto su 15 città italiane e finanziato dal ministero della Salute, dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica). Senza considerare il tempo che gli italiani trascorrono nelle proprie automobili o nei mezzi pubblici ogni giorno (dati Censis): i milanesi 105 minuti (che moltiplicati per 74 anni di vita media, dà 5,3 anni), 115 minuti per i bolognesi (5,9 anni per l'arco della vita), 135 a Roma (pari a 6,9 anni) e 140 per i napoletani (pari 7,2 anni). Una parte del complesso di azioni di contrasto all'inquinamento si traduce in Europa in una serie di soluzioni sistemiche che puntano a prevenire eccessive concentrazioni di biossido d'azoto e di particolato nell'aria. Secondo un'indagine pubblicata su Cittalia.com sulla qualità dell'aria realizzata da Eurocities, NO2 e PM10 sono assieme a PM2,5 e ozono (O3) i principali agenti dell'inquinamento urbano causato da traffico, carburanti scadenti, vecchie auto diesel, sistemi di condizionamento dell'aria e polveri urbane. Un'indagine condotta



dall'Agenzia ambientale europea in venti grandi centri urbani rivela una correlazione diretta fra presenza di particelle sottili ed effetti negativi di medio-lungo periodo sul sistema sanitario locale.



Tra le misure che la **Regione Emilia Romagna** mette in campo c'è la **manovra contro lo smog**, che prevede giornate di blocco delle auto (oltre a numerose iniziative "verdi"). Dalla prima intesa per la qualità dell'aria in Emilia-Romagna (era il 2002) le polveri sottili PM10 sono calate del 15%, con una riduzione del 20% degli sforamenti dei limiti previsti dalla normativa europea, nonostante il clima abbia registrato negli anni una diminuzione delle piogge e del vento. Tra il 2002 e il 2008 sono diminuiti anche gli altri inquinanti: biossido di azoto - 11%, benzene - 51% e monossido di carbonio - 73%. Per quanto riguarda il trasporto pubblico locale, dal 2001 al 2009 i bus a metano sono passati dal 2% al 21%, mentre i diesel sono scesi dall'85% al 58%. Le Aziende

4

di trasporto regionali, grazie a oltre 163 milioni di euro di contributi regionali erogati a partire dal 1999, hanno acquistato 1.430 nuovi bus, rinnovando circa il 44% del parco circolante (al 2009). Per il triennio 2008-2010 oltre 30 milioni di euro consentiranno la sostituzione di almeno altri 150 autobus e filobus con nuovi mezzi a basso impatto ambientale. A questi dati si aggiungono gli oltre 900 treni al giorno che corrono su 1.400 chilometri di rete ferroviaria (1.050 di competenza statale e 350 di competenza regionale), 1.031 chilometri di piste ciclopedonali nei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti (al 2008), su una rete complessiva di circa 4.700 chilometri. Dal primo accordo della qualità dell'aria del 2002, sottoscritto da 23 comuni, si è arrivati a 90 nell'ultimo firmato nel 2009, che rappresentano una popolazione di oltre 2,7 milioni di abitanti (circa i 2/3 dell'intera popolazione regionale).

Questi provvedimenti vengono integrati da una serie di **azioni strutturali e interventi per il trasporto pubblico e la mobilità urbana**, per i quali la Regione ha stanziato circa 450 milioni di euro di investimenti (dal 1995 al 2009), di cui circa 200 milioni per il rinnovo del parco autobus regionale. Risorse desti-

nate, tra l'altro, a investimenti per le nuove tecnologie; a progetti di infomobilità pubblica; all'installazione di filtri antiparticolato sugli autobus più vecchi; alla conversione di auto da benzina al metano o gpl; alla creazione di parcheggi scambiatori, di roatorie e di zone a traffico limitato nei centri cittadini.

Con il **patto 2009-2010 per la qualità dell'aria**, la Regione ha rinnovato gli **Accordi di programma volontari sulla qualità dell'aria** con le Province, i Comuni capoluogo e quelli oltre i 50mila abitanti: **fino a marzo**, stop dal lunedì al venerdì della circolazione dei veicoli più inquinanti (cioè tutti quelli precedenti all'euro 1 ad accensione comandata - benzina - e spontanea - diesel), i veicoli ad accensione spontanea (diesel) precedenti all'euro 2, nonché i ciclomotori e motocicli a due tempi precedenti alla normativa euro 1, anche se provvisti di bollino blu. In alcuni periodi il divieto di circolazione è stato esteso anche ai veicoli euro 2 ad accensione spontanea sprovvisti di filtro antiparticolato. Sono stati esclusi dai 'giovedì senz'auto' solo i veicoli elettrici, ibridi, benzina e diesel purché conformi alle direttive euro 4 ed euro 5, a gas metano e gpl, in car pooling o car sharing e i diesel se con filtro antiparticolato.

Link utili

Monitoraggio polveri sottili <http://www.arpa.emr.it/liberiamo/>

Il portale della mobilità in Emilia-Romagna: <http://www.mobilitaer.eu/>

Eurocities <http://www.eurocities.eu/main.php>

Cittalia <http://www.cittalia.it/>

Agenzia Europea dell'ambiente <http://www.eea.europa.eu/it>

MOBILITÀ LEGGERA: LE ALTERNATIVE ALL'AUTO

Esistono alternative per rompere la spirale creata all'industria dell'automobile (che occupa milioni di persone ed è al centro dell'universo economico) che vanno verso una maggiore sostenibilità e rispetto ambientale: si stanno diffondendo diverse forme di mobilità leggera, quella di chi preferisce la bicicletta - dalla pedalata assistita a quella tradizionale - oppure di chi predilige gli scooter elettrici o quelli ibridi. Modalità che si possono associare a forme di mobilità alternativa a livello pubblico come il bike sharing, il car sharing e il car pooling.

Il quadro della mobilità sostenibile regionale dell'Emilia Romagna include diverse alternative all'automobile, partendo dall'ammodernamento della rete ferroviaria e dallo sviluppo dei servizi. Gli sforzi della Regione nel settore ferroviario hanno portato infatti a un continuo sviluppo dei servizi e a una loro maggiore qualificazione: dopo gli incrementi del 2008 e del 2009, nel dicembre 2009, con l'attivazione del nuovo orario ferroviario, e nei primi mesi del 2010 si sono avuti aumenti consistenti per un circa 1.550.000 treni*km, corrispondenti a una spesa prevista nel 2010 di oltre 14 milioni di euro. Con il nuovo contratto di servizio firmato con Consorzio trasporti integrati (composto da Trenitalia e Fer,

vincitore della gara per l'affidamento dei servizi), la Regione nel 2010 ha destinato oltre 118 milioni di euro di corrispettivi contrattuali annui per garantire a chi viaggia oltre 18 milioni di treni*km e ha erogato a FER circa 13 milioni di euro annui per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria regionale. È in corso inoltre un piano straordinario di investimenti, a cui concorrono finanziamenti regionali, statali e fondi FAS, di oltre 400 milioni di euro, destinati per metà a interventi sulle infrastrutture ferroviarie regionali, compresa la sicurezza sulle linee, e per metà all'acquisto di nuovi treni.

Inoltre, grazie a **“Mi nuovo”**, il nuovo sistema di tariffazione integrata regionale della mobilità ferro-gomma attivato nel 2008, con un unico titolo di viaggio è possibile usufruire del servizio ferroviario regionale per un percorso prestabilito (luogo di partenza/luogo di arrivo del viaggio) e muoversi sulle reti urbane del trasporto pubblico (treni e bus) delle dieci città capoluogo e delle città con popolazione superiore ai 50.000 abitanti della regione Emilia-Romagna (Imola, Faenza e Carpi), senza limitazioni di corse. Per questo progetto la Regione ha stanziato oltre 19 milioni di euro complessivi su una spesa prevista totale di oltre 34 milioni di euro.



DAL TRASPORTO PUBBLICO ALLA BICICLETTA

Chi sceglie di viaggiare inquinando il meno possibile ha a disposizione diverse alternative che la Regione in questi anni si è impegnata a valorizzare e a rendere sempre più efficienti. A partire dal trasporto pubblico locale, che ora può contare su un'ampia dotazione di mezzi ecologici e moderni. Tra le tariffe spiccano speciali **titoli di viaggio "eco"**: dagli "eco days", pensati per chi vuole usare l'autobus una giornata intera in coincidenza con le limitazioni del traffico, agli "eco tickets", un abbonamento pensato anche per chi decide di muoversi in bus nei giorni di targhe alterne. Sono stati stanziati oltre 213,5 milioni di euro all'anno di contributi d'esercizio (per far circolare gli autobus) nel 2008; 222,5 nel 2009; diventati 228 nel 2010 (+15%).

Chi invece in città preferisce pedalare, a partire dal 2001 ha visto aumentare sempre di più le piste ciclabili. Tanto che oggi, nei 13 Comuni con più di 50mila abitanti, i percorsi riservati ai ciclisti hanno raddoppiato la loro lunghezza. Questo grazie a investimenti regionali per il potenziamento della rete ciclopedonale. In particolare, nel triennio 2008-2010 in Emilia Romagna sono stati previsti 20 interventi con una spesa complessiva di oltre 10 milioni di euro, di cui 4,5 provenienti dalla Regione (2,6 milioni programmati nel 2009 per 14 interventi). Lo sviluppo e la promozione della mobilità ciclopedonale sono stati attuati, a partire dal 1994, tramite gli Accordi di Programma e la Legge statale 366/98, con stanziamenti di ulteriori risorse per oltre 35 milioni di euro. Oltre

che a finanziare le infrastrutture ciclopedonali, la Regione promuove e cofinanzia anche iniziative che incentivino la cultura ciclabile: rientra per esempio in questo quadro il patto firmato nel giugno del 2009 con le associazioni Fiab, Legambiente, Uisp e WWF, che prevede una serie di iniziative volte a promuovere questo tipo di mobilità. Tra i servizi offerti dalla Regione agli amanti della bicicletta, c'è "**Mi muovo in bici**", il progetto di "bike sharing & ride" regionale che ha l'obiettivo di consentire a chi è in possesso del titolo di viaggio Mi Muovo anche l'accesso al servizio di noleggio bici su tutto il territorio regionale. Sulla base di un "patto" siglato con le 11 Amministrazioni comunali che hanno aderito al progetto (Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena, Carpi, Imola, Ferrara, Ravenna, Faenza, Forlì, Cesena e Rimini), la Regione, con uno stanziamento di 2 milioni di euro, si è fatta carico della fornitura delle bici complete di postazioni e sistema di monitoraggio in tempo reale, concedendole in comodato gratuito ai Comuni coinvolti, mentre a questi ultimi spetteranno le installazioni necessarie vicino alle stazioni ferroviarie e in altri luoghi ritenuti prioritari. "Mi Muovo in bici" rappresenta un ulteriore passo avanti rispetto all'obiettivo finale di tutta l'operazione "Mi Muovo": arrivare alla creazione di una "Carta unica di pagamento della mobilità regionale" che includa, oltre ai mezzi pubblici e al servizio di noleggio biciclette, anche una serie di altri sistemi di mobilità (car sharing, parcheggi ecc.). Oltre che salutare, ecologica, aggrega-

tiva, turistica...**la bicicletta è anche più veloce dell'automobile:** 18 minuti in meno per percorrere lo stesso tratto di strada nel corso del **Trofeo Tartaruga** che si è svolto a Bologna nel marzo 2010. I vincitori di questa sfida dedicata alla mobilità urbana, organizzata da Legambiente Emilia Romagna che ha classificato l'efficienza dei

mezzi di trasporto nel percorrere il tragitto che va da piazza Galvani e piazza XX Settembre, nel centro storico bolognese, sono stati le due ruote e l'autobus, che dimostrano così come sia meglio affrontare il traffico cittadino su mezzi di trasporto ecologici o collettivi: si risparmia tempo e, aspetto non secondario, si inquina meno.

Link utili

Federazione italiana amici della bicicletta <http://www.fiab-onlus.it/>

Città ciclabili <http://www.cittaciclabili.it/home.php>

Piste ciclabili <http://www.piste-ciclabili.com/>

Città d'arte Emilia Romagna <http://www.cycle-r.it/>

Bici in riviera <http://www.adriacoast.com/>

Mtb appennino <http://www.mtbappennino.it/>

Montesole Bike Group <http://www.montesolebikegroup.it/php5/home.php>

Emilia Romagna bike www.emiliaromagnabike.it

Ferrara in bici <http://www.ferrarainbici.it/>

Comune di Modena - C'Entro in bici <http://www.comune.modena.it/monet/mobilita/mobilita-servizi/mobilita-ciclistica/al-servizio-della-bicicletta-centro-in-bici/centro-in-bici>

Parma PuntoBici <http://www.parmapuntobici.pr.it/>

Piacenza in bici <http://www.comune.piacenza.it/menu/muoversi/inbici.asp>

OpenFormMobilitèr-Sezione dedicata a Mi Muovo: <http://www.mobilitèr.eu/wcm/mobilitèr/pagine/tariffe.htm>

C'entro in bici - Comune di Bologna <http://www.comune.bologna.it/trasporti/servizi/2:3026/3295/>

Pedala la città - Comune di Forlì <http://ambiente.comune.forli.fc.it/blog/n/54/noleggio-biciclette-pedala-la-citt/>

Mobilità sostenibile - Comune di Cesena

<http://www.comune.cesena.fc.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1016>

Noleggio bici - Comune di Ravenna <http://www.comune.ra.it/Notizie/Lidi-Ravennati-trasporti-parcheggi-nolo-bici-e-misure-per-garantire-la-sicurezza>

Muoversi in bici - Comune di Reggio Emilia http://www.actre.it/muoversi_altri/bicicletta.php

Bike sharing - Comune di Rimini http://www.riminiambiente.it/aria/qualita/-attivita_servizi/pagina19.html

DAL CICLOMOTORE ELETTRICO ALLA BICICLETTA ELETTRICA: COSA CAMBIA?

Un ciclomotore elettrico secondo il “codice della strada italiano” è un veicolo dotato di un motore elettrico con potenza inferiore ai 4 kW e con una velocità che non superi i 45 km/h. Come per quelli convenzionali, si classificano poi in motocicli (aventi velocità superiore ai 45 km/h), tricicli e quadricicli (a forma di auto miniaturizzate). Il ciclomotore elettrico è il mezzo più comune e ben si distingue dalla bicicletta elettrica a pedalata assistita.

I due veicoli, che talvolta a prima vista possono sembrare molto simili (hanno due ruote sottili di diametro notevole e motore agganciato al telaio) in realtà presentano differenze abbastanza marcate.

La bicicletta a pedalata assistita deve avere il motore in funzione soltanto quando si azionano i pedali e la potenza del motore stesso non può superare i 0,25 kW. La bicicletta a pedalata assistita, essendo assimilata a tutti gli effetti ad un normale velocipede, contrariamente ai ciclomotori, non necessita di omologazione e quindi targa, immatricolazione, patentino, di assicurazione ed uso di casco.

Tutto ciò, invece è richiesto obbligato-

riamente per la guida dei ciclomotori elettrici come per quelli convenzionali. Un ciclomotore elettrico è un normale ciclomotore azionato però da un motore elettrico. L'alimentazione del motore è effettuata con una batteria che può essere al litio o al piombo, che si ricarica collegando il ciclomotore ad una normale presa elettrica a 220 V. Le più efficienti (più leggere e con tempi di ricarica ridotti) sono quelle con ioni di litio. Con ricarica completa un ciclomotore elettrico ha un'autonomia di 50/70 km.

Quali sono i vantaggi di un ciclomotore elettrico?

- Ha un costo di esercizio ridottissimo: con un 1€ di energia elettrica si percorrono mediamente circa 150 km.
- Le emissioni inquinanti in città nulle.
- Possibilità di poter circolare in ogni momento anche in condizioni di traffico limitato.

Quali svantaggi?

- Autonomia limitata 50/70 Km.
- Ricarica lunga

Fonte www.energia360.org



BICICLETTA A PEDALATA ASSISTITA

La rivoluzione verde a due ruote parte dalla bicicletta a pedalata assistita (detta anche pedelec), una bici alla cui azione propulsiva umana si aggiunge quella di un motore. Il funzionamento della bicicletta a pedalata assistita è molto semplice: grazie ad una lieve pressione sui pedali, viene inviato il segnale al motore elettrico, che rende la pedalata meno faticosa, mentre, smettendo di pedalare, o azionando i freni, il motore si spegne. Grazie alle nuove batterie, queste biciclette hanno un'autonomia di circa ottanta chilometri e inoltre sono comode per spostarsi con facilità nel traffico cittadino come in campagna. Ogni modello di bicicletta a pedalata assistita è dotata di strumentazioni varie che ne aumentano il comfort, strumenti che possono spaziare dagli ammortizzatori ai freni a disco a tamburo, fino ad un computer di bordo. Questo mezzo di trasporto semplice e comodo offre notevoli vantaggi, non inquina (analogamente alle auto con motore elettrico) e non necessita ovviamente di carburanti come la benzina. Le biciclette a pedalata assistita si dividono in due grandi categorie: quelle ultraleggere con telaio ciclistico amate da chi ha sempre usato la bicicletta tradizionale e quelle con l'aspetto di un ciclomotore che hanno struttura pesante e batteria al piombo e che vengono usate dagli appassionati di scooter. I prezzi in generale vanno da circa 600 ai circa 2.000 euro e il funzionamento di base rimane sempre lo stesso nei diversi "allestimenti", con variazioni di prestazioni difficilmente variabili viste le strette normative al

riguardo (le variazioni solitamente riscontrabili sembrano essere le caratteristiche della batteria e la sua durata in km). I costi salgono decisamente per i modelli con "motore autonomo".

La bicicletta pieghevole: ideale per i pendolari

Solide, facili da usare, ripiegabili agevolmente in modo da occupare l'ingombro di un comune trolley: sono le bici pieghevoli, un'opzione intelligente soprattutto per i pendolari, perché possono comodamente salire sul treno senza biglietti supplementari ed essere poi riposte in un angolo dell'ufficio. Tra i rivenditori, da citare Dahon (con modelli come la Dahon Curve D3, la Dahon Curve SL) e Strida (per esempio con la Strida 5.0). Nota dolente, il prezzo: dai 400 ai 1.500 euro (dati Altroconsumo). Il peso? Da 10 chili circa fino a 15. Il test di Altroconsumo ha esaminato otto biciclette pieghevoli: grazie alla collaborazione di dieci ciclisti, sono state misurate resistenza e solidità, resa su pista e facilità d'uso.

Produrre energia pedalando

Nel frattempo, la frontiera della ricerca si sposta in avanti. È stata presentata a dicembre 2009 a Copenhagen la bicicletta elettrica a pedalata assistita a emissioni zero, la **'Copenhagen Green Wheel'**, creazione di Carlo Ratti, giovane italiano al servizio del Massachusetts Institute of Technology di Boston: si tratta di un'evoluzione delle due ruote che deriva dal meccanismo del kers (il sistema di recupero dell'energia cinetica usato in Formula uno) che ha per-



messo di realizzare un esempio di mobilità sostenibile, nato dal lavoro di equipe del MIT in collaborazione con Ducati Energia e cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente Italiano.

Ma qual è il segreto della bici che produce energia? Il meccanismo risiede nel mozzo della ruota posteriore, dove si concentrano tutti i componenti, incluse le batterie, il motore, i freni, l'elettronica di controllo, oltre a sensori ambientali che permettono di monitorare in tempo reale variabili quali il livello di inquinamento urbano, il traffico, i tempi di percorrenza, le calorie bruciate con la pedalata, facendo della bici anche uno strumento per la gestione sostenibile del traffico urbano. Tutte informazioni che vengono trasmesse via bluetooth allo smartphone collocato sul manubrio.

10

Le domande da fare al momento dell'acquisto

La prima richiesta da sottoporre ad un rivenditore quando si intende acquistare una bicicletta a pedalata assistita è la

garanzia che si tratti effettivamente di una vera bicicletta a pedalata assistita così come definito dall'art. 50 Codice della strada, e non presenti interruttori o comandi che permettano di escudere la pedalata divenendo così a tutti gli effetti uno scooter. Sarebbe quindi consigliabile farsi rilasciare una dichiarazione in tale senso, dopodiché qualsiasi irregolarità riscontrabile sul mezzo è responsabilità dell'acquirente.

Altre domande utili da rivolgere al rivenditore:

- Che tipo di batteria utilizza?
- C'è una garanzia di almeno 6 mesi?
- Quando la batteria è esausta quanto costa la sua sostituzione?
- Quale è l'autonomia del mezzo? (la domanda però si può prestare a diverse interpretazioni in quanto molto dipende dal peso della persona che la utilizza, dal tipo di tracciato e dalla stagione)
- Quanto pesa la bicicletta?
- Quanto tempo è necessario per ottenere i ricambi per eventuali guasti?



Link utili e aziende produttrici

Ciclone <http://www.cicloone.it>
Demetra ecobike <http://www.faremondi.it/demetra.html>
Ecomotors <http://www.ecomotors.it/>
Motor Outlet http://www.motor-outlet.com/veicoli_elettrici/biciclette_elettriche.htm
Efaam <http://www.efaam.com/index.asp>
Elektrocar <http://www.elektrocar.it/showcase/lista.php?cl=3>
Curiosità sulla bicicletta elettrica <http://www.jobike.it/forum/>
Caratteristiche tecniche e vincoli legislativi d'utilizzo http://www.bicielettriche.net/bici_elettriche.htm
Associazione nazionale ciclo motociclo accessori <http://www.ancma.it/>
Erokit <http://www.erokit.net/>
E go <http://www.e-go.bz/module/Home/page>
Flyerbici <http://www.flyerbici.com/>
Helkama <http://www.helkama.it/>
Wayel electricbikes <http://www.wayel.it/it/index.php>
I kit per elettrificare la bici <http://www.youtube.com/watch?v=GONXGKknwGY>
Dahon <http://it.dahon.com/>
Strida <http://www.strida.it/rivenditori.html>
Il test di Altroconsumo sulle bici pieghevoli
http://ilikebike.org/upload/dl/Proposte_e_risorse_/pieghevole_altroconsumo.pdf
FM Matras <http://www.fmmatras.it>
Focus Bikes <http://www.focus-bikes.it>
MI-GI <http://www.migi-bikes.com/azienda.asp>
Green Line Mobility <http://www.greenlinemobility.it>
Green Spark <http://www.greenspark.it/>
Macobike <http://www.macobike.com/>
Microbike <http://microbike.it/>
Raschiani <http://www.raschiani.it/>
Up-Positive <http://www.upo.it/>
Wayel <http://www.wayel.it/it/index.php>
World Dimension <http://www.worldimension.it/>
Italwin <http://www.italwin.it/>

SCOOTER ELETTRICO

Uno scooter elettrico è un normale motorino equipaggiato anziché con un motore a combustione interna con uno elettrico. Esso quindi, per muoversi, non necessita di benzina ma al posto del serbatoio reca un certo numero di batterie generalmente al piombo gel o al silicio o nei modelli più sofisticati e costosi agli ioni di litio (con una tecnologia mutuata dai notebook e telefoni cellulari). Le batterie azionano un motore elettrico che a sua volta trasmette il moto alle ruote. La ricarica delle batterie si effettua collegando il carica batteria del veicolo alla rete elettrica a 220 V con un normale cavo munito di spina. Il tempo di ricarica varia al variare delle batterie che equipaggiano il mezzo e va dalle 4 ore per quelle a litio alle otto per quelle a gel di piombo. L'autonomia a piena carica dipende dal peso dello scooter e dalla velocità massima, comunque mediamente si aggira intorno ai 50/70 km. Il costo di uno scooter elettrico varia in funzione del modello e della potenza e va da un minimo di 2000 € a un massimo di 4000/5000 €.

12

Perché acquistare uno scooter elettrico?

- Farlo circolare è economico: con un euro di corrente si percorrono mediamente 120 km
- L'assicurazione può costare la metà (alcune compagnie praticano tariffe scontate)
- Il bollo per i primi 6 anni è gratuito
- Non produce inquinamento (né prodotti di combustione né gas serra né polveri sottili né inquinamento acustico) nel punto di utilizzo.

E gli svantaggi?

- Minore autonomia rispetto ad un analogo a benzina e tempi lunghi di ricarica
- I motorini elettrici sicuramente non procurano inquinamento in città; naturalmente la produzione dell'energia elettrica per ricaricare le batterie produce necessariamente inquinamento nelle centrali. Va però detto che l'efficienza di un motore elettrico è talmente superiore a quella di un motore a benzina che calcolando tutte le emissioni inquinanti sia in centrale sia durante il trasporto dell'energia stessa si rimane ad un livello totale di inquinamento inferiore a un terzo di quello dei migliori motorini con motore a combustione interna. Il paragone non è poi più proponibile se per caricare le batterie si usa un impianto a celle solari.

Le domande da fare al momento dell'acquisto

- Che tipo di batteria utilizza? C'è una garanzia di almeno 6 mesi?
- Quando la batteria è esausta quanto costa la sua sostituzione?
- Quale è l'autonomia del mezzo? (la domanda però si può prestare a diverse interpretazioni in quanto molto dipende dal peso della persona che la utilizza, dal tipo di tracciato e dalla stagione)
- Quanto pesa?
- Quanto tempo è necessario per ottenere i ricambi per eventuali guasti?

Link utili e aziende produttrici di ciclomotori, motocicli e quadricicli elettrici

Il portale del sole <http://www.ilportaledelsole.it/>
Gmcsolutions <http://www.gmcsolutions.it/home.asp?lg=it>
Ecomotors <http://www.ecomotors.it/>
Elektrocar <http://www.elektrocar.it/>
Dtmas <http://www.dtmsas.com/>
Veicoli elettrici lea <http://www.veicolielettriclea.it/>
Noleggio on line <http://www.noleggioscooter.com/>
Urban Flower <http://www.urbanflower.eu/>
Quantya http://www.quantya.com/PAGES/ita/ita_quantya_dealer_italia.htm
Aixam <http://www.aixam.biz/>
Italcar <http://www.italcar.com/>
Ducati Energia <http://www.ducatienergia.com/>
Vectrix <http://www.vectrix.com/>
Oxygen <http://www.oxygenworld.it/>
Jet <http://www.jetsrl.com/>
Italia In Moto <http://www.italiainmoto.it/>
Lukas Two <http://www.lukas-two.com/>
Ecobit <http://www.ecobit.net/>
Estrima <http://www.estrime.com/>
Ecostrada <http://www.ecostrada.com/>
Faam <http://www.faam.com/>
Emperia <http://www.emperigroup.com/>
Movitron <http://www.movitron.net/>
E-Max <http://www.e-maxitalia.it>
Elektroroller <http://www.elektroroller-aktuell.de/scooter-elettrico.html>
Velotschi <http://www.tschimbenlitho.it>
Zotscooter <http://www.zotscooter.com>
Ziopresti http://www.zioprestitrade.com/content.asp?cat_id=102
Bigaitalia <http://www.bigaitalia.it>
Piaggio http://www.it.piaggio.com/it_IT/news/default.aspx

SCOOTER IBRIDO

Nello scooter ibrido coesistono due sistemi di propulsione: uno termico e uno elettrico. Questi scooter, come gli elettrici, consentono di accedere agli ecoincentivi, di circolare liberamente anche in caso di stop al traffico e assicurano emissioni ridotte, rientrando quindi nelle valide alternative all'automobile nell'ottica della mobilità leggera.

In particolare, l'ibrido a due ruote sfrutta un motore elettrico ("ruota-motore" o "Hub motor") alimentato da una batteria, a sua volta alimentata da un motore a scoppio (motore endotermico) che viene utilizzato solo nei periodi in cui lo stato di carica raggiunge un livello minimo. Tra i punti a favore delle due ruote ibride, la possibilità di essere utilizzate esclusivamente con modalità a zero emissioni inquinanti assicurando la ricarica delle batterie direttamente dalla rete elettrica in caso di percorrenza di un range attorno ai 20 km giornalieri e la possibilità di ottimizzare i consumi e ridurre al minimo le emissioni grazie al motore endotermico che lavora a regime stazionario e indipendentemente dalla velocità e dalla potenza. In più, con questo tipo di alimentazione può modulare la gestione elettronica a seconda delle esigenze: massima carica (best charge) quando il motore endotermico funziona per mantenere al massimo il livello delle batterie, massima efficienza energetica (best efficiency) quando il motore endotermico interviene solo se il livello di carica della batteria scende al di sotto di

un limite minimo, zero emissioni (zero emission), quando il sistema è in modalità elettrica e il motore endotermico non entra mai in funzione (utile quindi quando si deve percorrere zone che impongono zero emissioni).

L'Emilia-Romagna è attiva anche in questo settore: con la ferrarese ITT di Cento è nato infatti un progetto di mobilità sostenibile dalla collaborazione tra Engines Engineering, Faam, Malaguti SpA, Ducati Energia in Italia e di CFMoto di HangZhou (Cina), presentato alla vetrina dell'Expo di Shangay. Si tratta di uno scooter ibrido che è in fase di realizzazione e verrà prodotto e commercializzato a marchio **Malaguti** nella primavera 2011.

Le domande da fare al momento dell'acquisto

- Che tipo di batteria utilizza? C'è una garanzia di almeno 6 mesi?
- Quando la batteria è esausta quanto costa la sua sostituzione?
- Quale è l'autonomia del mezzo? (la domanda però si può prestare a diverse interpretazioni in quanto molto dipende dal peso della persona che la utilizza, dal tipo di tracciato e dalla stagione)
- Quanto pesa?
- Quanto tempo è necessario per ottenere i ricambi per eventuali guasti?
- Il mezzo funziona anche con la sola motorizzazione elettrica?
- In caso affermativo quanti chilometri di autonomia possiede con la sola motorizzazione elettrica?

Link utili

Guido elettrico <http://www.guidoelettrico.com/>

Salone internazionale del motociclo <http://www.eicma.it/moto/it/>

Aspes <http://www.aspesitalia.com/>

Piaggio <http://www.piaggio.com/>

Peugeot <http://www.peugeot.it/Homepage/>



BIKE SHARING

Bike sharing, la “condivisione della bicicletta”, è uno degli strumenti di mobilità sostenibile che nasce allo scopo di ridurre i problemi legati all’inquinamento e alla congestione stradale.

Un’opzione ormai contagiosa in tutto il mondo: a Barcellona per esempio ci sono 414 stazioni disseminate per la città e 40mila utilizzi al giorno. E in Italia?

Secondo un’indagine di Euromobility i fruitori del bike sharing, in 13 comuni del nord Italia, sono passati in un anno dalle circa 9.000 unità iniziali alle quasi 29.000 del 2009. La diffusione del bike sharing si è avuta soprattutto nell’area centro-settentrionale e all’Emilia Romagna spetta il primato nazionale.

La Regione Emilia Romagna promuove il bike sharing con un servizio che permette di utilizzare gratuitamente la bicicletta per i piccoli spostamenti urbani: è attivo in diverse forme, in tutte

le principali città della regione. Nel 2009 la Regione ha avviato il progetto “Mi Muovo in bici” stanziando 2 milioni di euro per l’acquisto di circa 1.000 biciclette e postazioni per il servizio di noleggio grazie a un Protocollo siglato con i 11 Comuni principali.

“**Mi Muovo in bici**” consentirà a chi è in possesso dei titoli di viaggio integrati Mi Muovo anche l’utilizzo del mezzo ecologico per eccellenza, la bicicletta, offrendo la possibilità di prelevare e riportare le bici in una qualunque rastrelliera dislocata nella città.

Nelle sedi di Bologna i dipendenti della Regione hanno la possibilità di usufruire del **servizio di bike sharing per gli spostamenti di lavoro dei propri dipendenti**, che possono utilizzare 28 biciclette dislocate in 9 postazioni, accessibili esclusivamente con un’apposita chiave.

16



- A Ravenna nel 2000 è entrato in funzione il primo sistema di bike sharing a chiave codificata fornito dal circuito **C'entro in bici**, il servizio di noleggio biciclette pubbliche per residenti e personale universitario che, col versamento di una cauzione, possono utilizzare una chiave con codice personale in oltre 60 città italiane che aderiscono al circuito. È presente anche a Bologna, Modena, Ferrara e Piacenza e prevede diversi sistemi di prelievo che vanno dalla versione meccanica a quella alimentata con energia solare, fino a quella elettronica.
- In Emilia-Romagna sono disponibili per il noleggio circa **1.200 bici a chiave meccanica e 200 a chiave elettronica**.

Link utili

Bybikesharing <http://www.bybikesharing.it/>

Inbici <http://www.inbici.eu/>

I Like bike <http://www.ilikebike.org/>

Bikeme <http://www.bikemi.com/>

Cittamobile <http://www.cittamobile.it/>

Fiab <http://www.fiab-onlus.it/intermod/emilia.htm>

Mobiliter www.mobiliter.eu

Mobility management <http://www.regione.emilia-romagna.it/mobilitymanagement/>

Euromobility - Sito dell'Associazione nazionale Mobility Manager <http://www.euromobility.org/>

Vedi anche link di pag. 7

CAR SHARING

Il car sharing è un servizio di mobilità alternativo, complementare al trasporto pubblico locale, che consente agli utenti di utilizzare in condivisione una flotta di automobili disponibili 24 ore su 24 in aree di parcheggio riservate. Con il car sharing **si compra l'uso effettivo del mezzo anziché il mezzo stesso** ed è una soluzione **ideale per spostamenti brevi e frequenti**.

In Emilia Romagna alcune iniziative incentivano all'uso del car sharing.

Al fine di promuovere l'utilizzo di questa forma di mobilità, il Mobility manager della Regione Emilia Romagna ha concordato con ATC alcune condizioni di favore per i collaboratori che utilizzeranno il servizio di Car sharing gestito da ATC (CarATC):

- Iscrizione gratuita al servizio CarATC (al posto della quota ordinaria di 40 euro);

- Canone annuo di abbonamento di 25 euro (anziché di 80 euro).

Inoltre la Regione garantisce ai collaboratori regionali titolari di un abbonamento agevolato ATC la gratuità del canone.

- Il numero di collaboratori iscritti al servizio è cresciuto negli anni ed è attualmente pari a 19.

Per esempio, a Bologna per chiedere appuntamento per l'iscrizione al Car Sharing è possibile telefonare al numero 051-350.552 o inviare una e-mail all'indirizzo caratc@atc.bo.it. Si può anche prenotare on line su www.icsprenoto.it.

La Regione svolge anche un monitoraggio sul car sharing: quello aderente a ICS (Iniziativa Car Sharing) è presente a Bologna e Parma - mentre a Rimini è cessato nel marzo del 2009 e a Modena

18



di recente - con un'offerta di 75 vetture ecologiche dislocate in 51 punti di prelievo.

Rispetto all'inizio, è aumentato il numero degli utenti (a livello regionale hanno aderito nel 2009 1.709 utenti,

contro i 925 del 2003). Quello non aderente a ICS è presente a Reggio Emilia con 102 utenti e 45 autovetture e scooter a basse emissioni. Nel 2009, sono state 1.229 le corse, 744mila i km percorsi e 82.800 le ore di utilizzo.



Link utili

Portale italiano www.icscarsharing.it/main

Clickmobility <http://www.clickmobility.it/>

Car sharing Italia <http://www.carsharingitalia.com/>

Car city club <http://www.carcityclub.it/come-funziona>

Car sharing Rimini <http://www.rimincarsharing.it/>

Car sharing Parma <http://www.parmacarsharing.pr.it>

Car sharing Bologna <http://www.atc.bo.it>

lo guida car sharing. L'auto. Come e quando voglio <http://www.icscarsharing.it/main/>

Euromobility - Sito dell'Associazione nazionale Mobility Manager <http://www.euromobility.org/>

Città Mobile <http://www.cittamobile.it/>

CAR POOLING

Una sola autovettura con più persone a bordo che compiono quotidianamente un medesimo tragitto, ad esempio per recarsi al lavoro: si tratta del car pooling, un sistema organizzato che nasce con l'obiettivo di diminuire il numero delle vetture circolanti e, di conseguenza, contenere il problema dell'inquinamento atmosferico. Sul web si trovano offerte di viaggi in auto da condividere per ridurre le spese e l'inquinamento, come il sito ideato da Olivier Bremer e Federico Amoni **postoinauto.it**, il primo sito indipendente italiano di carpooling, dove si mettono a disposizione degli utenti le offerte di chi ha posti liberi in macchina.



- Per chi desidera condividere l'auto nella provincia di Bologna c'è **“C”è un posto per te**”, il progetto di car pooling che coinvolge la Provincia di Bologna e 16 Comuni, va di pari passo con limitazioni al traffico (che di norma non coinvolgono però le auto del car pooling).
- All'indirizzo www.autocondivisa.bo.it, è possibile entrare in contatto con persone che vogliano condividere il proprio percorso con l'auto, promuovendo così un uso intelligente dell'auto privata, aumentando il numero di occupanti per auto combinando percorsi comuni.
- La Regione Emilia Romagna incentiva i propri dipendenti all'uso del car pooling riservando un posto auto aziendale a chi si reca al lavoro nelle sedi regionali in macchina con un altro collega e riservando un posto auto gratuito se i colleghi trasportati sono almeno due. Hanno aderito 16 collaboratori.
- Inoltre a partire dalla fine del 2008 è attivo il servizio Web di car pooling “ToghethER”, rivolto ai dipendenti regionali con l'obiettivo di agevolare la formazione degli equipaggi favorendo l'incontro fra i colleghi disponibili a offrire un passaggio in auto. Il numero complessivo degli iscritti al servizio è di 34 collaboratori.
- La Regione ha sottoscritto un protocollo d'intesa con l'Agenzia per la mobilità e il trasporto pubblico locale di Bologna srm-Reti e Mobilità per l'applicazione in via sperimentale delle linee guida della Rete Carthesio nell'ambito di un progetto finalizzato alla riduzione delle emissioni di gas serra, all'implementazione di un sistema di car pooling per i dipendenti della Regione e alla diffusione della mobilità sostenibile, attività tutte connesse al progetto europeo Mimosa.

Link utili

Auto condivisa Bologna <http://www.autocondivisa.bo.it/>

Autostrade car pooling <http://www.autostradecarpooling.it/>

Postoinauto <http://www.postoinauto.it/index2.php>

Mobility management <http://www.regione.emilia-romagna.it/mobilitymanagement/>

QUANDO LA REGIONE SI MUOVE SOSTENIBILE

La bici non è soltanto risparmio di tempo e rispetto dell'ambiente. Pedalare fa bene alla salute (e alla linea, se si pensa che le donne danesi, secondo il settimanale del Consiglio per l'Agricoltura danese Food Culture, sono tra le più magre in Europa grazie all'utilizzo assiduo della bici): l'OMS consiglia come "minimo vitale" almeno 30 minuti di attività fisica moderata al giorno. In città, secondo uno studio della Commissione Europea, metà degli spostamenti giornalieri è inferiore ai 5 Km, e 8/10 Km in bicicletta si percorrono mediamente in 30/40 minuti. Se si pensa al tasso crescente di urbanizzazione e al fatto che metà della popolazione mondiale vive ormai in città o agglomerati urbani, l'opzione bicicletta diventa sempre più strategica. Integrazione con il servizio pubblico, servizi e infrastrutture alla ciclabilità diventano quindi un modo innovativo e intelligente per contribuire a risolvere i problemi che attanagliano oggi le nostre città. Esempi di città virtuose? Copenaghen, Amsterdam, Friburgo, Odense, Berlino, Monaco, Siviglia o Barcellona. Ma anche Parma, Bolzano e Ferrara. Per non parlare della fantastica Groningen, città olandese di 200.000 abitanti, dove il 60% del traffico si muove in sella della bici. Persino New York si fa coinvolgere: nel 2008 (ultimi dati disponibili) il traffico automobilistico è diminuito del 2%, raggiungendo il 3.4% dal 2003. Il numero delle biciclette è aumentato invece del 32% nel 2008 e del 26% nel 2009. In più, il piano comunale prevede la realizzazione di 1500 chilometri di piste ciclabili, comprese quelle nei parchi.

La Regione Emilia-Romagna promuove diverse iniziative di sensibilizzazione sulla mobilità leggera e sui metodi alternativi di mobilità urbana in chiave di sostenibilità. Tra i progetti di educazione ambientale, spicca **"Bike&Go!"**: pedlate nei bellissimi parchi della regione, meeting, materiali informativi e incontri per diffondere stili di vita positivi e salutari. Il progetto della Regione, in collaborazione con il Ministero della Gioventù, è realizzato dal Comune di Cervia tramite la Fondazione Cervia-Ambiente, tra le cui attività spiccano la promozione di ricerche, percorsi di formazione e di educazione ambientale. Regione, Ufficio scolastico regionale e l'Itineroteca Emilia-Romagna - che ha sede nella Scuola Media Statale Galileo Ferraris di Modena - organizzano la **"Festa dell'aria"**, manifestazione giunta alla 17esima edizione che promuove la mobilità sostenibile tra i ragazzi e le loro famiglie. A questa iniziativa si lega da qualche anno il concorso **"Conta i tuoi eco-chilometri"**: gli studenti sono invitati a percorrere il tragitto casa-scuola a piedi, in bici o in autobus dal primo giorno di primavera fino alla fine dell'anno scolastico. Per le classi più virtuose, in palio gite nei Parchi della regione. Nell'ambito del progetto **"Liberiamo l'aria"**, la Regione organizza lo Sciame di biciclette, una serie di eventi su due ruote che si sviluppa come una grande bicicletta su tutto il territorio attraverso la partecipazione di oltre 60 comuni, associazioni ambientaliste e gruppi sportivi, coinvolgendo tutte le province del territorio da Piacenza a Rimini.

Per i più piccoli, FIAB e il progetto “**Bimbibici**” lanciano ogni anno in parallelo alla pedalata cittadina anche un concorso nazionale di disegno sul tema “La mia città in bici: com’è adesso, come vorrei fosse domani”, rivolto agli alunni delle scuole dell’infanzia e delle scuole elementari invitati a fare proposte per rendere la città più vivibile e a loro misura. In corso di realizzazione nei Comuni capoluogo anche il progetto regionale che, attraverso il coinvolgimento di scuole e ragazzi, intende riqualificare e mettere in sicurezza i **percorsi pedonali e ciclabili casa-scuola**. Il progetto integra le attività del Servizio Comunicazione ed Educazione alla Sostenibilità, che finanzia la formazione degli operatori e le attività di progettazione partecipata; quelle dei Comuni, che realizzano gli interventi strutturali e le attività educative avvalendosi dei CEA e del supporto dell’Associazione CAMINA; quelle del Servizio Mobilità Urbana e Trasporto Locale, che cofinanzia le opere progettate con un contributo di oltre 50mila euro per ogni Comune. Da ricordare infine che tutti gli anni, in autunno, si svolge a Rimini **Ecomondo**, la fiera internazionale del Recupero di Materia ed



Energia e dello Sviluppo Sostenibile, una vetrina delle tecnologie verdi e dei nuovi stili di vita alla quale la Regione partecipa attivamente.

Mobilità leggera e sicurezza stradale

Un sistema di mobilità, anche quello più sostenibile, necessita da parte della persona che lo sceglie un comportamento e una consapevolezza di responsabilità verso gli altri e nei confronti di se stesso. La mobilità delle persone è una componente indispensabile della vita quotidiana: si può camminare, guidare e spostarsi, avendo però la dovuta attenzione all’ambiente, all’inquinamento e alle altre persone. I progressi tecnologici, che hanno migliorato i mezzi di trasporto, devono essere accompagnati da atteggiamenti personali responsabili, diretti ad una mobilità meno invasiva rispetto a quella che si è vista fino ad ora.

Occorre usare i mezzi pubblici o quelli privati con coscienza e con parsimonia, scegliendo, quando possibile, quelli meno “invasivi”, anche se a volte è una scelta meno comoda. Avere l’opportunità di esercitare il libero arbitrio comporta la responsabilità individuale di scegliere e, ogni scelta, non è mai senza conseguenze!

Link utili

Ermes ambiente <http://www.ermesambiente.it/>

Osservatorio per l’educazione stradale e la sicurezza della Regione Emilia-Romagna
<http://osservatorioeducazionestrada.le.regione.emilia-romagna.it/>

Ecomondo <http://www.ecomondo.com/>

Key energy <http://www.keyenergy.it/>

Bimbibici <http://www.bimbibici.it/wp/>

Cervia ambiente <http://www.cerviaambiente.it/>

ECOINCENTIVI 2010

Nel 2010 il Ministero dell'Ambiente e il Ministero dello Sviluppo Economico in accordo con l'Anema (Associazione nazionale ciclo e motociclo) ha messo a disposizione un pacchetto di incentivi. In teoria le richieste potevano essere formulate fino al 31 dicembre, ma a fine giugno la disponibilità finanziaria era già stata esaurita.

Dopo un 2009 ricco di incentivi per biciclette, ciclomotori e veicoli elettrici (dall'8% del costo del veicolo per l'acquisto di un ciclomotore Euro 2 a due tempi, al 30% per l'acquisto di un motociclo elettrico, fino al 30% per l'acquisto di biciclette, anche a pedalata assistita), per il 2010 gli ecoincentivi alla mobilità rientravano in un più ampio progetto che includeva casa, moto, elettrodomestici e banda larga per giovani tra i 18 e i 30 anni.

Per quanto riguarda i motori, è stato previsto uno sconto del **10%** per **motocicli** fino a 400cc di cilindrata, **moto fino a 95 cavalli** (o potenza non superiore a 70 Kw) nuovo di categoria "euro 3" con contestuale **rottamazione** (per demolizione) di un motociclo o ciclomotore "euro 0" o "euro 1". Il tetto massimo era di **750 euro** sul prezzo d'acquisto e l'ammontare totale degli sgravi stanziati per questo tipo di acquisto era pari a 10 milioni di euro.

Se si acquistava una moto dotata di alimentazione **elettrica**, doppia o esclusiva, l'incentivo saliva al **20%**, fino a

un tetto massimo di **1.500 euro**. In questo ultimo caso non era richiesta la rottamazione.

L'importo complessivo stanziato per questa misura era 12 milioni. Inoltre erano incentivati i motori fuoribordo con un contributo fino al 20%.

Come funzionavano gli incentivi

Gli incentivi venivano applicati dal venditore come sconto sul prezzo inclusivo di IVA, ad eccezione di quelli relativi all'acquisto di immobili che invece dovevano essere richiesti dall'acquirente alle Poste.

Il venditore doveva, prima che si perfezionasse l'acquisto, verificare la capienza del fondo ministeriale per poi informare il cliente della possibilità - o impossibilità - di applicare lo sconto. Anche il cliente poteva informarsi chiamando il numero verde messo a disposizione dal Ministero dello Sviluppo economico e dalle Poste (Info 800 123 450). Il venditore poteva poi recuperare lo sconto dal Ministero, attraverso le Poste, con una particolare procedura di rimborso.

Come già visto nei dettagli, quando era prevista la sostituzione con un usato, la documentazione della relativa dismissione era a carico del venditore.

La speranza è che gli incentivi vengano presto riproposti, si consiglia di consultare la pagina del Ministero dello Sviluppo Economico (vedi link utili).



Link utili

Arpa Emilia Romagna <http://www.arpa.emr.it/>

Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori <http://www.ancma.it/>

Governo Italiano <http://www.governo.it/governoinforma/dossier/incentivi/index.html>

Ministero dell'Ambiente <http://www.minambiente.it/>

Ministero dello Sviluppo Economico <http://www.sviluppoeconomico.gov.it/>

<http://incentivi2010.sviluppoeconomico.gov.it/>

CEI-CIVES <http://www.ceiweb.it/CIVES/home.htm>

24



CHE EURO È LA TUA MOTO?

Non sempre è semplice districarsi tra numero, cifre e simboli per capire quale tipo di moto/motorino si ha a disposizione (EURO 1, 2, 3).

Innanzitutto la denominazione EURO deriva dalla direttiva della comunità europea emanata nel 1991 che prevede il controllo delle emissioni da parte dei mezzi dotati di motore a scoppio.

Per capire di che mezzo siamo dotati basta prendere in mano la carta di circolazione e sulla pagina 2 in basso a destra, nelle vecchie carte, o a pagina 2 alla voce (V.9), delle nuove carte, deve esserci scritto quanto segue:

Categoria Euro 1 (omologati dopo il 17.6.1999)

Ciclomotori e motocicli: conforme alla direttiva 97/24 CE cap. 5

Categoria Euro 2 (ciclomotori omologati dopo il 17.6.2002 e motocicli immatricolati dal 1.1.2003)

Ciclomotori: conforme alla direttiva 97/24 CE cap. 5 fase II

Motocicli: direttiva 2002/51/CE fase A

Categoria Euro 3 (omologati o immatricolati dopo il 1.1.2006)

Ciclomotori: Ancora da definire

Motocicli: direttiva 2002/51/CE fase B





Progetto e coordinamento editoriale:

Servizio comunicazione, educazione alla sostenibilità

Regione Emilia-Romagna

Supervisione editoriale: Pier Francesco Campi

Redazione e impaginazione:

Contesto Comunicazione Srl

SI RINGRAZIANO PER LA COLLABORAZIONE:

**Direzione Generale Reti Infrastrutturali, Logistica e Sistemi di Mobilità
della Regione Emilia-Romagna** - Teresa Sblendorio, Valentina Veronesi, Luca Buzzoni

**Osservatorio per l'educazione stradale e la sicurezza
della Regione Emilia-Romagna** - Maurizio Dall'Ara, Germano Biondi

Ufficio Progetti Speciali-Mobility Management del Comune di Bologna
Gianmatteo Cuppini

CNA Bologna, Mariano Cantori

ANCMA, Piero Nigrelli

CIVES CEI, Rosanna Berzioli

ILIKEBIKE.ORG, Bibi Bellini





www.ermesambiente.it