



CiViTAS

Cleaner and better transport in cities



10

Sistemi innovativi di biglietteria per il trasporto pubblico



L'iniziativa CIVITAS è un'azione europea che sostiene le città nell'attuazione di una politica integrata dei trasporti sostenibile, pulita ed efficiente in termini energetici. Gli insegnamenti appresi durante le fasi di pianificazione, attuazione e gestione delle attività sono riassunti in dodici Policy Advice Notes e forniscono un'idea di come affrontare i problemi legati al trasporto urbano che le città dell'Unione Europea si troveranno di fronte nel futuro.



Sistemi innovativi di biglietteria per il trasporto pubblico

Facilitare l'accesso al trasporto pubblico offrendo un sistema integrato di pagamento e biglietteria

Nell'ambito di CIVITAS II (2005–2009) sono state attuate diverse misure che prevedevano lo sviluppo di sistemi innovativi di biglietteria e pagamento per il trasporto pubblico al fine di aumentare l'attrattiva di questa modalità di trasporto nonché il numero di viaggiatori che scelgono tale modalità. Informazioni complete sui processi di attuazione e i relativi risultati sono state raccolte e sintetizzate in questa Policy Advice Note al fine di informare i politici e i soggetti responsabili delle decisioni coinvolti in tali azioni.

Presentazione generale

DESCRIZIONE DELLE MISURE

Al fine di promuovere l'utilizzo del trasporto pubblico, le città devono aumentare l'attrattiva del sistema di biglietteria e renderlo facilmente comprensibile a tutti. Il sistema di determinazione dei prezzi deve essere coerente e semplice oltre a prevedere un numero ragionevole di biglietti in grado di tener conto delle esigenze degli utenti. La base delle tariffe deve essere trasparente e di facile comprensione. Le strutture di emissione dei biglietti e pagamento devono essere ampiamente disponibili, ad esempio:

- Presso i punti vendita distribuiti in tutta la città
- Nelle emittitrici di biglietti ubicate in vari punti (ad es. nelle stazioni "park & ride", nelle principali fermate degli autobus o sui veicoli)
- Su Internet (ad es. abbonamenti per titolari di "smart card")
- Tramite telefoni cellulari

Occorre elaborare strategie atte a integrare l'emissione dei biglietti e le tariffe dei diversi operatori del trasporto pubblico (ad es. trasporto pubblico locale e le ferrovie nazionali) affinché i biglietti siano validi per tutte le modalità di trasporto pubblico e su un'intera regione.





È opportuno offrire metodi di pagamento agevoli e attraenti. Ad esempio, è possibile attuare sistemi innovativi di smart card da utilizzare come modalità di pagamento senza contatto per le tariffe integrate. Esse possono inoltre convertirsi in un importante fattore di commercializzazione del trasporto pubblico. I pagamenti intelligenti sono altresì in grado di fornire informazioni preziose sul comportamento e sulle abitudini in fatto di mobilità degli utenti.

GRUPPI DESTINATARI

I principali gruppi destinatari delle misure sono gli utenti, sia attuali che potenziali, del trasporto pubblico, sebbene le misure possano essere destinate a diversi gruppi specifici, come alunni, studenti, famiglie, turisti, visitatori, ecc. Rivolgersi ai giovani può essere particolarmente utile al fine di promuovere un approccio corretto alla mobilità in età adulta.

IMPATTI E BENEFICI

Molti benefici potenziali derivanti dalle misure relative all'emissione dei biglietti del trasporto pubblico sono stati analizzati nel corso di CIVITAS II. Si riportano in seguito i risultati e gli impatti generali.

Per la collettività

La facilità e la praticità dell'acquisto rese possibili dai sistemi innovativi di biglietteria di una città dovrebbero aumentare i passeggeri del trasporto pubblico, determinando una diminuzione delle automobili private che accedono all'area urbana e una maggiore soddisfazione per i passeggeri. L'accessibilità del trasporto pubblico in generale aumenta a seguito dell'introduzione di un biglietto valido per tutti i servizi e le tipologie di veicolo.

Per i singoli

Ogni utente del trasporto pubblico può trarre vantaggio da un sistema innovativo di biglietteria in quanto le nuove offerte si adattano meglio alle esigenze e ai modelli di spostamento

di ognuno. Quando utilizzano una smart card o un telefono cellulare, i passeggeri del trasporto pubblico risparmiano denaro perchè viene calcolato automaticamente il miglior prezzo per il tragitto (ad es. dopo un certo numero di spostamenti i passeggeri ottengono una riduzione del prezzo). Se le fermate degli autobus o i veicoli sono dotati di emettitrici di biglietti, il tempo di salita diminuisce mentre aumentano l'affidabilità e l'efficienza del trasporto pubblico in quanto i biglietti non devono essere acquistati rivolgendosi all'autista. Un'altra questione importante è la presenza di punti vendita per diversi gruppi di utenti (ad es. per anziani o persone con mobilità ridotta).

Per le imprese

Le imprese private e i loro dipendenti possono trarre beneficio dai nuovi sistemi in quanto la vendita dei biglietti e le agevolazioni sulle tariffe del trasporto pubblico per i dipendenti risultando semplificate. Le imprese del trasporto pubblico sono particolarmente avvantaggiate da questa misura poiché il nuovo servizio genera un maggior numero di passeggeri. Offrendo biglietti su misura per gruppi di utenti specifici è possibile creare nuovi mercati. Si ottengono ulteriori fonti d'informazione sui clienti, fornendo informazioni preziose che le imprese del trasporto pubblico possono analizzare.

CONDIZIONI GENERALI PER IL SUCCESSO

Il fattore chiave per il successo è lo sviluppo di un sistema semplice e pratico per l'utente. Ad esempio, il funzionamento delle nuove emettitrici di biglietti dovrebbe essere intuitivo in modo da rendere superflua un'ulteriore assistenza. Esse dovrebbero offrire un servizio multilingue per i turisti e i visitatori stranieri. Quanto all'introduzione di un sistema di "smart card", è consigliabile scegliere un'architettura standard, come l'ITSO (Integrated Transport Smartcard Organisation). Una questione da affrontare è la suddivisione del reddito derivante dai biglietti tra i vari operatori (ad es. tra l'operatore ferroviario e gli operatori del trasporto pubblico urbano).



Fasi di attuazione e tempistica

Per un'introduzione efficace dei nuovi sistemi di biglietteria, occorre considerare le fasi operative, le misure integrative e le tempistiche seguenti.

FASI OPERATIVE

1. Raccolta dei dati necessari

- Analisi delle disposizioni legali (ad es. diritti di concessione, sistema di sovvenzioni, suddivisione del reddito derivante dalle tariffe, ecc.)
- Studio dell'area individuata (ad es. lo stato attuale della rete di trasporto pubblico, del sistema di biglietteria esistente, della politica di mobilità della città, l'estensione alle reti ferroviarie regionali o nazionali, lo stato attuale dei sistemi dei diversi operatori)
- Analisi comportamentale e studio di mercato sulle esigenze dei clienti (abitudini in fatto di spostamenti, percezione delle diverse modalità di trasporto, soddisfazione, utilizzo di tipologie particolari di biglietti, ricerca e selezione di potenziali applicazioni per i diversi biglietti, ecc.)
- Analisi aggiornate dei sistemi di determinazione dei prezzi ed emissione dei biglietti
- Raccolta di esperienze realizzate in città confrontabili tra loro

2. Decisioni formali

- Accordi su un sistema congiunto condiviso da tutti gli operatori del trasporto, specie per quanto riguarda i contributi finanziari erogati dagli operatori e la successiva distribuzione degli introiti
- Consultazioni per stabilire se gli operatori partecipanti debbano corrispondere o meno una provvigione fin dall'inizio del progetto o soltanto una volta trascorso un determinato periodo di tempo dalla sua attuazione

- Approvazione da parte del dipartimento del traffico o dei trasporti e/o del consiglio della comunità cittadina su quanto segue
 - Modifica del sistema dei prezzi
 - Scelta delle nuove tecnologie a seconda dei costi e della complessità tecnica
 - Approvvigionamento e ubicazione delle emittitrici self-service e dei dispositivi di convalida dei biglietti
- Accordi di partenariato sull'utilizzo delle smart card per altre finalità (ingresso a musei, attività sportive e ricreative, ecc.)

3. Elaborazione del sistema di biglietteria

- Definizione dei prezzi e progettazione dei biglietti tenendo conto delle esigenze dell'utente
- Accordo sugli aspetti tecnici delle smart card, delle emittitrici e dei dispositivi di convalida dei biglietti (considerando le esigenze delle persone disabili e l'offerta del servizio in varie lingue)
- Identificazione delle condizioni generali relative alla disponibilità, registrazione, pagamento e ritiro dei biglietti
- Accordo sulle strategie di monitoraggio e gestione
- Selezione di altri servizi da integrare all'interno del sistema (ad es. car sharing, biciclette pubbliche, parcheggi, ecc.)
- Accordo sull'interfaccia utente grafico e sulle configurazioni software

4. Gara d'appalto e trattative con i fornitori dei biglietti

5. Attuazione e installazione

- Collegamento del sistema di gestione centrale per l'integrazione dei biglietti (server di biglietteria) con i sistemi di determinazione dei prezzi e/o di gestione degli altri operatori del trasporto
- Adozione del software per Internet (ad es. per la sottoscrizione online delle smart card)
- Produzione e distribuzione delle attrezzature (emittitrici di biglietti, dispositivi di convalida dei biglietti, ecc.)



- Creazione di un partenariato con titolari di esercizi commerciali, hotel, ecc. in cui è possibile acquistare i biglietti
- Sessioni formative per gli ispettori addetti ai controlli tenute dalla divisione preposta al trasporto dei passeggeri, dai distributori e dai commercianti al dettaglio

6. Promozione dei nuovi servizi e dei relativi vantaggi

7. Valutazione e monitoraggio del sistema

MISURE INTEGRATIVE PER AMPLIFICARE GLI EFFETTI POSITIVI

Qualora le misure seguenti vengano attuate parallelamente all'introduzione di nuovi sistemi di biglietteria, il successo delle azioni sarà ancora maggiore e si otterranno effetti sinergici positivi.

- Offerta di una vasta gamma di servizi aggiuntivi agli utenti del trasporto pubblico e/o ai titolari delle smart card (ad es. accesso al car sharing o al bike sharing, attività culturali e ricreative)
- Prezzi scontati per il bike sharing e/o per i piani "park & ride" nelle città
- Introduzione di un modulo di pianificazione dei percorsi (ad es. su telefono cellulare) per individuare l'itinerario e i sistemi di accesso più convenienti nonché per acquistare al tempo stesso il biglietto per tale itinerario
- Installazione di sistemi di monitoraggio della sicurezza (ad es. telecamere) in grado di proteggere le attrezzature da atti di vandalismo

ORIZZONTE TEMPORALE

Dalle esperienze di CIVITAS II è possibile ricavare la durata tipica delle fasi di pianificazione e attuazione. Nel complesso, l'introduzione di un nuovo sistema di biglietteria richiede all'incirca due anni.

La fase di preparazione può avere una durata massima di 16 mesi (studio progettuale, elaborazione del sistema, decisioni formali, scelta delle ubicazioni, ecc.). Nell'ambito di CIVITAS II sono stati necessari i seguenti periodi di tempo:

- Lo studio di mercato per esaminare le esigenze della clientela richiede circa due mesi
- L'avvio di uno studio sulle possibilità di pagamento richiede circa cinque mesi
- Occorre considerare circa un mese per le trattative con gli operatori del trasporto pubblico sebbene tale tempistica dipenda dall'atteggiamento delle parti interessate verso le misure e dal numero e dalla tipologia degli operatori coinvolti (ad es. le trattative con un operatore ferroviario possono richiedere tempi più lunghi a causa della complessità della normativa)

Le fasi di attuazione richiedono da 2 a 10 mesi a seconda del sistema da installare. Nell'ambito di CIVITAS II si prevedono le seguenti tempistiche:

- Da 2 a 6 mesi per la realizzazione dei biglietti per il trasporto pubblico integrato e l'attivazione dei metodi di pagamento
- 8 mesi per l'installazione e l'adeguamento delle attrezzature per un sistema di smart card (modifica del software nei dispositivi di convalida; installazione di un'antenna e un'interfaccia su ogni veicolo; installazione di un'antenna sull'edificio principale dell'autostazione, collegamento al server di biglietteria; aggiornamento del server di biglietteria)
- 4 mesi per lo sviluppo e l'adozione di un sistema di biglietteria del trasporto pubblico nei punti di "park & ride"
- 10 mesi per lo sviluppo e l'adozione di uno strumento Internet utilizzabile per la sottoscrizione delle smart card
- Le sessioni formative per i distributori di biglietti integrati richiedono circa due mesi



Quali investimenti sono richiesti?

I costi variano notevolmente a seconda della tipologia del sistema attuato, del numero di emittitrici e dispositivi di convalida dei biglietti e del numero di veicoli da attrezzare con le nuove tecnologie. Occorre tuttavia considerare le seguenti categorie di costi:

- Costi di determinazione e sviluppo di un nuovo sistema di biglietteria (consulente, coinvolgimento degli operatori di trasporto, ecc.)
- Software per sistemi di biglietteria integrati (per collegare i sistemi ai diversi operatori, uno strumento Internet per le sottoscrizioni, un software utente con un'interfaccia facilmente comprensibile, ecc.)
- Attrezzatura per veicoli, fermate e stazioni (antenne, emittitrici di biglietti, dispositivi di convalida, ecc.)
- Costi per la manutenzione dell'attrezzatura
- Accordo di manutenzione per il software, qualora fosse proprietario
- Costi per l'aggiornamento del sistema e del software
- Costi aggiuntivi (ad es. per lo sviluppo di un sistema di monitoraggio)

Le seguenti esperienze riguardanti il livello di finanziamento necessario sono state realizzate nell'ambito delle misure CIVITAS II:

1. Costi di investimento pari a EUR 13.000 per l'hardware e il software di un sistema di biglietteria integrato
2. EUR 712.500 per l'acquisto di 16 emittitrici di biglietti con sistema associato di gestione centrale del back office
3. Costi di manutenzione annui pari a EUR 60.000 per 16 emittitrici di biglietti
4. EUR 10.000 spesi per attività di marketing, promozione e formazione relative al nuovo sistema di biglietteria

Va tuttavia considerato che alcuni costi possono essere evitati introducendo le misure. I costi di distribuzione e vendita dei biglietti sostenuti da ogni operatore diminuiscono in quanto tutti gli operatori utilizzano gli stessi biglietti e si avvalgono delle stesse emittitrici di biglietti, ottenendo così condizioni di approvvigionamento più favorevoli. A seguito degli elevati costi operativi, un unico fornitore di servizi può farsi carico di tutte queste mansioni. Gli sviluppi tecnici delle applicazioni per telefoni cellulari o assistenti digitali possono portare a un sistema di biglietteria più economico.

Principali fattori che conducono al successo

Nell'ambito di CIVITAS II i fattori elencati qui di seguito sono ritenuti i principali elementi necessari per l'avvio e l'efficienza e riuscita attuazione delle misure sopra descritte:

- Sconti sui prezzi dei biglietti del trasporto pubblico integrato (rispetto ai biglietti singoli)
- Stretta cooperazione con gli operatori del trasporto pubblico (a livello locale, regionale e nazionale)
- Creazione di un partenariato solido tra le varie parti interessate intenzionate a incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico
- Forte sostegno politico necessario, ad es. per adeguare il sistema dei biglietti alle esigenze di diversi utenti
- Un'efficace strategia promozionale e di marketing, basata sulle necessità dei diversi gruppi destinatari
- Informazioni chiare, complete e accessibili sul nuovo sistema
- Scambio di conoscenze con altre città che utilizzano un sistema di biglietteria uguale o simile con la possibilità di un acquisto congiunto delle attrezzature tecniche



- Modifica delle normative statali al fine di favorire l'introduzione dei regimi integrati di emissione dei biglietti
- Estensione del sistema di biglietteria ad altri servizi di trasporto, tra cui "park & ride", piste ciclabili, ecc.

Strategie per il successo dell'attuazione

Durante le fasi di attuazione si possono incontrare vari ostacoli. Per superare i diversi ostacoli, l'intero processo di pianificazione e attuazione dovrebbe essere accompagnato da discussioni e incontri regolari del gruppo di lavoro su varie tematiche, come quelle descritte nei paragrafi che seguono.

Sostegno politico

Al fine di ottenere il sostegno politico, occorre dimostrare che la maggioranza degli utenti del trasporto pubblico trarrà beneficio da un sistema nuovo e trasparente, specie mediante una migliore accessibilità o l'offerta di tariffe su misura per gruppi specifici di utenti. La presenza dei politici deve essere assicurata fin dall'inizio del processo di pianificazione per garantire un sostegno continuativo alla misura. Occorre illustrare loro i vantaggi derivanti dall'attuazione del sistema, sottolineandone la coerenza con i documenti strategici e relativi alle politiche a lungo termine già adottati (ad es. la strategia per lo sviluppo della città, il piano di trasporto e o la politica dei trasporti).

Accettazione

Occorre garantire il sostegno degli operatori del trasporto e la loro approvazione. Le consultazioni e la comunicazione sono necessarie al fine di illustrare gli scopi e i benefici del nuovo sistema e valutare gli impatti e i vantaggi per tutte le parti coinvolte. È opportuno concordare una strategia chiara sulle modalità di distribu-

zione degli introiti tra gli operatori del trasporto pubblico per garantire che tutte le parti risultino avvantaggiate evitando una diminuzione delle entrate causata dall'introduzione di un biglietto interoperabile.

Al fine di agevolare l'accettazione, è importante sviluppare sistemi facilmente comprensibili (ad es. struttura trasparente del sistema tariffario, interfaccia software intuitivi, ecc.), comunicare e promuovere i benefici delle offerte e fornire materiale informativo sul loro utilizzo.

Gestione finanziaria

Garantire il finanziamento

Ai fini dell'introduzione di un sistema integrato di biglietteria da parte di diversi operatori di trasporto, è opportuno che il principale operatore di trasporto provveda all'acquisto e all'installazione delle attrezzature, come le emettitrici automatiche. In tal modo si garantisce un'introduzione fluida e rapida. La soluzione più efficace consiste nell'attuare il sistema tramite l'autorità di trasporto o il dipartimento dei trasporti che si occupano del quadro più ampio della mobilità in città e favoriscono la partecipazione dei diversi operatori di trasporto.

Garantire l'utilizzo dei nuovi biglietti

Campagne di promozione e marketing efficaci possono garantire l'utilizzo delle nuove offerte e il mantenimento di un certo livello di introiti per gli operatori grazie alle vendite dei biglietti. In tal modo si può evitare che alcuni operatori del trasporto pubblico abbandonino in seguito il progetto a seguito nel mancato utilizzo dei biglietti.

Quantità limitata di attrezzature tecniche

Si consiglia alle città di dimensioni medie, che solitamente acquistano un numero limitato di emettitrici di biglietti, dispositivi di convalida dei biglietti, ecc., di individuare altre città interessate al sistema. Insieme, possono realizzare un acquisto congiunto ottenendo le attrezzature tecniche a un prezzo unitario inferiore.



Aspetti tecnici

Interoperabilità

Occorre svolgere studi e test all'avanguardia per garantire l'interoperabilità dei vari sistemi tecnici. È opportuno prevedere un sostegno finanziario, risorse finanziarie e personale aggiuntivo oltre ad una più attenta gestione dei rischi. Inoltre, occorre effettuare aggiornamenti regolari del software e la verifica manuale del sistema di biglietteria.

È importante, nella fase relativa alle specifiche, stabilire i requisiti relativi all'interoperabilità e scegliere un approccio "a sistemi aperti", prevedendo possibilità di successivi aggiornamenti e l'estensione ad altre modalità e/o operatori.

Sicurezza dei dati

Occorre compiere molti sforzi al fine di garantire la sicurezza dei dati personali e delle coordinate bancarie qualora sia possibile pagare i biglietti tramite carte di prelievo e/o carte di credito presso le emittitrici di biglietti e su Internet. Pertanto, è probabile che gli operatori del trasporto pubblico debbano riprogettare i propri siti web

Manutenzione

Ai fini di una manutenzione corretta delle attrezzature tecniche e dei servizi occorre individuare un appaltatore dotato di competenze e conoscenze adeguate.

Quadro normativo

È importante garantire, fin dall'inizio del progetto, che il sistema sia progettato in conformità alla legislazione nazionale e locale. Il servizio di biglietteria integrato deve rispettare la normativa in materia di concorrenza quando sono coinvolti diversi operatori del trasporto. In alcuni paesi (ad es. nel Regno Unito) la legge vieta la formazione di associazioni di trasporto che offrono biglietti integrati al fine di garantire condizioni di concorrenza leale.

Organizzazione

Tutte le città (in particolare le città di medie dimensioni) che aspirano a sviluppare un sistema di pagamento intelligente devono essere con-

sapevoli che queste iniziative sono complesse sotto il profilo tecnico oltre a richiedere investimenti ingenti in termini di tempo e denaro. Tuttavia, se si introduce una struttura tariffaria complessa e sono coinvolti numerosi operatori del trasporto, i sistemi diventano uno strumento efficiente per affrontare tali problemi e rendere il sistema più accessibile. Tutte le misure richiedono una mobilitazione continua delle parti interessate e occorre compiere sforzi notevoli per convincere nuovi punti vendita ad aderire.

Per garantire una chiara distribuzione delle responsabilità e disciplinare gli impegni assunti dai partner e dalle parti interessate (autorità del trasporto pubblico, operatori del trasporto pubblico, responsabili dei parcheggi per autovetture, responsabili delle biciclette pubbliche, ecc.) la collaborazione e il dialogo tra tutte le diverse parti devono essere rafforzati e sostenuti durante gli incontri organizzati dal leader della misura.

ELEMENTI CHIAVE DA CONSIDERARE

- Il sistema dei prezzi deve essere coerente e semplice, oltre a prevedere un numero ragionevole di biglietti che tiene conto delle esigenze specifiche degli utenti.
- Le decisioni adottate sul tipo di sistema congiunto nonché sulla divisione dei contributi finanziari e dei proventi dei biglietti devono essere spiegate ai diversi operatori fin dall'inizio del progetto
- Al fine di ridurre i costi, specie le città di medie dimensioni devono individuare altre città aventi interessi analoghi con le quali realizzare un acquisto congiunto in modo da ottenere le attrezzature tecniche a costi unitari inferiori
- Occorre svolgere studi e test all'avanguardia per garantire l'interoperabilità dei vari sistemi tecnici



Quali sono i soggetti chiave da coinvolgere?

PARTI INTERESSATE

Le seguenti organizzazioni o persone interessate dovrebbero essere coinvolte in qualità di consulenti informali o sostenitori:

- Utenti del trasporto pubblico che partecipano agli incontri e/o che sono stati contattati tramite sondaggi per ottenere informazioni sulle loro esigenze specifiche. Agli utenti dovrebbe essere offerta la possibilità di testare biglietti, strumenti e attrezzature di vario genere.
- Diversi gruppi destinatari specifici (studenti, persone con mobilità ridotta, anziani, dipendenti, ecc.) per raccogliere richieste ed esigenze speciali
- ONG che si occupano di mobilità sostenibile (ad es. le organizzazioni ambientaliste) che possono partecipare alle attività promozionali di questa misura.
- Imprese pubbliche possono contribuire alla progettazione, attuazione e promozione del nuovo sistema oltre a creare una forte partnership locale
- Associazioni di hotel, musei, punti di vendita al dettaglio o strutture ricreative possono contribuire allo sviluppo di offerte di biglietti speciali per turisti e visitatori
- Politici locali e regionali
- La collaborazione con i fornitori delle emittitrici e con esperti tecnici è importante per contare su un sostegno tecnico costante

PRINCIPALI PARTNER DEL PROGETTO

Il coinvolgimento dei seguenti partner è essenziale per un'attuazione efficace delle misure:

Soggetti responsabili delle decisioni

La gestione della misura in termini di definizione delle linee guida strategiche è in genere affidata all'amministrazione comunale (ad es. il dipartimento dei trasporti o del traffico). Anche il principale operatore del trasporto o l'autorità di trasporto pubblico responsabile dell'intera rete di trasporto pubblico nella regione dovrebbero gestire la misura in qualità di leader di progetto. In molti paesi spetta al consiglio comunale approvare la spesa di bilancio per gli investimenti nei servizi pubblici. Occorre pertanto considerare il suo ruolo in ogni singolo paese.

Operatori

Gli operatori del servizio di biglietteria sono i fornitori del trasporto pubblico.

Gestione finanziaria

Le misure vengono avviate e finanziate dalle amministrazioni locali sebbene in futuro agli operatori del trasporto verrà chiesto di contribuire finanziariamente al progetto, circostanza che richiederà delle trattative. I costi di investimento possono essere monitorati da un'organizzazione indipendente; in particolare, qualora si utilizzi denaro pubblico, sarà competente la corte dei conti del paese.

Altri partner

Ai fini dell'esecuzione dei vari studi e indagini necessari (ad es. i database), ci si può rivolgere alle università o a istituti di ricerca analoghi. Le imprese private e i consulenti possono aiutare il leader della misura in termini di gestione del progetto e sviluppo tecnico del sistema. Le imprese private sono necessarie per fornire assistenza e la manutenzione delle attrezzature tecniche.



Elenco di esempi pratici da CIVITAS II

Nell'ambito di CIVITAS II 7 città hanno attuato misure relative all'introduzione di nuovi sistemi di biglietteria:

Malmö (Svezia): Servizi mobili su Internet relativi alle informazioni sugli autobus

Cracovia (Polonia): Biglietteria e tariffe integrate

Tolosa (Francia): Contratti e servizi di trasporto pubblico multimodali e biglietteria elettronica

Norwich (Regno Unito): Emettitori di biglietti ubicate in strada

La Rochelle (Francia): Sviluppo di un sistema di prezzi integrato, attuazione di un'ulteriore integrazione dell'emissione di biglietti e del sistema delle smart card

Ploiesti (Romania): Sviluppo di un nuovo sistema di biglietteria per il trasporto pubblico

Preston (Regno Unito): Attuazione di una biglietteria integrata del trasporto pubblico e di un sistema di emissione dei biglietti integrato per il trasporto



Policy Advise Notes CIVITAS – Tutti gli argomenti a colpo d'occhio

OTTENERE UN UTILIZZO PIÙ EFFICIENTE DELLE AUTOMOBILI Nuove forme di utilizzo e possesso dei veicoli	01
VEICOLI PIÙ PULITI E CARBURANTI ALTERNATIVI Riduzione di emissioni inquinanti del traffico stradale	02
CITTÀ CICLABILI Promuovere una mobilità rispettosa dell'ambiente e salutare	03
INTRODUZIONE DI UNA GESTIONE DEI PARCHEGGI E DEGLI ACCESSI Migliorare la vivibilità degli spazi urbani in aree vulnerabili della città	04
LOGISTICA E DISTRIBUZIONE DELLE MERCI Distribuzione ecocompatibile delle merci nelle città	05
MISURE DI GESTIONE DELLA MOBILITÀ INTELLIGENTE Modi efficaci per influenzare il comportamento delle persone in fatto di mobilità	06
SISTEMI DI PRIORITÀ PER IL TRASPORTO PUBBLICO NELLE CITTÀ Realizzazione di una modalità di trasporto ecocompatibile veloce e affidabile	07
PROMUOVERE UNA NUOVA CULTURA DELLA MOBILITÀ NELLE CITTÀ Informazione, marketing ed educazione	08
SISTEMI D'INFORMAZIONE INNOVATIVI PER IL TRASPORTO PUBBLICO Facilitare l'accesso al trasporto pubblico fornendo informazioni affidabili	09
SISTEMI INNOVATIVI DI BIGLIETTERIA PER IL TRASPORTO PUBBLICO Facilitare l'accesso al trasporto pubblico offrendo un sistema integrato di biglietteria	10
PROMUOVERE LA QUALITÀ DEI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO Aumentare l'attrattiva del trasporto pubblico per i cittadini	11
SERVIZI DI TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE PER IL CONTROLLO DEL TRAFFICO Strumenti innovativi per ottimizzare la gestione del traffico	12

www.civitas.eu

Il sito web di CIVITAS contiene informazioni sulle **notizie e gli eventi** collegati a CIVITAS. Offre una presentazione generale di tutti i **progetti CIVITAS**, delle **città CIVITAS** e mette a disposizione i **dati di contatto** di oltre 600 persone che lavorano nell'ambito di CIVITAS.

Inoltre, permette di ricavare una conoscenza approfondita di **oltre 650 dimostrazioni innovative** attuate nelle città pilota CIVITAS.

Visita il sito web CIVITAS e cerca gli **esempi più interessanti di esperienze** nel settore del trasporto urbano sostenibile attualmente in corso nelle città. Se qualcuna delle idee è adatta alla tua città, o se sei anche solo interessato a saperne di più, puoi contattare la persona responsabile della misura individuata.



Contatti

CIVITAS Secretariat
C/o The Regional Environmental Center
for Central and Eastern Europe (REC)
Ady Endre út 9-11, 2000 Szentendre
HUNGARY

E-mail: secretariat@civitas.eu
Tel: +36 26 504046, Fax: +36 26 311294



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

Editore: CIVITAS GUARD – Valutazione, Monitoraggio e Divulgazione di CIVITAS II. **Autore:** Institute for Transport Studies, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna. **Layout:** FGM-AMOR – Austrian Mobility Research. **Fonti:** Tutte foto sono state fornite dalle città CIVITAS e dal team CIVITAS GUARD (se non diversamente indicato) e approvate per la riproduzione nella presente pubblicazione. Le cifre e i valori riportati si basano principalmente sui risultati dei progetti pilota CIVITAS, forniti dalle città partecipanti. Ove opportuno, sono stati utilizzati altri dati tratti dalla letteratura. **Edizione 2010.** Stampato in Austria.

Né la Commissione Europea né qualsiasi altra persona che agisce per conto della Commissione è responsabile dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni contenute nella presente pubblicazione. Le opinioni espresse nella presente pubblicazione non sono state adottate o in qualunque modo approvate dalla Commissione e non devono essere considerate espressioni delle opinioni della Commissione.

L'iniziativa CIVITAS è cofinanziata dalle sezioni Energia e Trasporto del programma quadro per RSD dell'UE.

CIVITAS