



# i Protagonisti



Giordano Editore

**il denaro.it**

# i Protagonisti

## EDITORIALE

- 4 **Editoriale**  
di Umberto Cutolo

## I PROTAGONISTI

- 5 **Un cambio di passo  
per le aziende di trasporto**  
ROCCO GIORDANO
- 7 **Elementi di valutazione  
per un Full Management**  
GIANLUCA AMATI
- 11 **Il programma di formazione  
che sarà attivato dall'Academy**  
LUIGI DAMIANI

## FOCUS

- 16 **Proposta operativa  
per esternalizzare le attività  
manutentive di una azienda  
di autotrasporto**
- 29 **Le aziende di trasporto  
pubblico locale**



# Editoriale

In un periodo in cui l'uomo riversa sempre di più una fiducia incondizionata e fideistica nella tecnologia, quasi come fosse un taumaturgo al quale affidare la soluzione di tutti i problemi, qualcuno si accorge che la tecnologia ha bisogno dell'uomo per essere davvero efficace.

Questa è la ragione principale che ha ampliato negli ultimi anni il ruolo della formazione, prima come strumento sostenuto dalla mano pubblica, poi come azione promossa dal mondo della produzione, a fronte della crescente carenza di personale specializzato o semplicemente competente, ma comunque figlio di una scuola sempre più lontana dalle capacità richieste da una tecnologia che evolve (e diventa più complessa) con velocità esponenziale.

Quando poi questa formazione si muove nel campo stesso della tecnologia, ha tutto il diritto di fregiarsi del nome di Academy, una parola che coniuga le antiche scienze dell'uomo, insegnate da Platone nell'Accademia di Atene, nel IV secolo a. C., con la moderna lingua della tecnologia, l'inglese.

Questa fusione tra antico e moderno – ma anche tra uomo e macchina – trova piena espressione nell'Academy della meccanica e della mecatronica, creata dal Gruppo Amati – impresa leader nella manutenzione di grandi flotte di veicoli per il trasporto delle merci e delle persone – in collaborazione con Adecco e Nexteria e con l'impiego dei più avanzati strumenti di didattica, per mettere in grado gli allievi di poter lavorare alla diagnosi e nella riparazioni dei più moderni sistemi di autoveicoli, ma anche più semplicemente nella gestione del sistema di manutenzione che accompagna la complessità delle tecnologie adottate.

Per questo abbiamo ritenuto giusto dedicare questo numero de I Protagonisti a Gianluca Amati – che questa Academy ha fortemente voluto e che oggi presiede – ai suoi docenti e soprattutto ai suoi allievi. Sono loro i Protagonisti del futuro.

*a firma di*

Umberto Cutolo

# Un cambio di passo per le aziende di trasporto



ROCCO GIORDANO

Presidente Centro Studi Regione Mezzogiorno Mediterraneo EU-MED

**N**egli ultimi anni, abbiamo posto a base dei nostri studi inerenti il processo di globalizzazione e gli effetti sul sistema dei trasporti e della logistica la mancanza di una visione strategica.

Lo strabismo di cui siamo stati colti diventa sempre più acuto in quanto negli anni non abbiamo definito né una posizione geo-economica, né tantomeno quella geo-politica rispetto allo scenario globale.

In questo contesto l'Italia ha non poche ragioni per far valere la sua posizione geografica capace di fare della penisola la grande piattaforma logistica europea e del Mediterraneo, e fare del Mezzogiorno quello che in Germania è stato fatto dalla Ruhr attraverso la logistica.

L'autotrasporto merci italiano è l'unica modalità di trasporto che svolge un ruolo di integratore e come tale ha la capacità di fare "SISTEMA", coniugando una pluralità di soggetti imprenditoriali che, con ruoli diversi e complementari, sono in grado di spingere il settore del trasporto merci e

della logistica verso processi virtuosi dando una maggiore capacità competitiva, nel rispetto della sicurezza e della legalità.

Il punto di partenza è come sono rappresentate le circa 70.000 aziende piccole e medie? E come si rappresentano le aziende medio-grandi.

È nostra convinzione ritenere prioritaria una analisi sulla rappresentanza politico-sindacale per un settore che si presenta diviso in due blocchi molto definiti. Quello che è in gioco è la rappresentanza dei padroncini!

Si tratta di ragionare e capire come costruire una diversa soggettività dell'autotrasporto italiano. Nessuna delle grandi sfide che sono: confronto adeguato con l'Europa, con la committenza, con le banche, con le società di petrolieri, le compagnie di assicurazione, e le case costruttrici ecc., ha infatti speranza di essere seriamente, non dico vinta, ma anche soltanto affrontata con la attuale frammentazione della rappresentanza.

Tutti hanno sottolineato molto ge-

neralisticamente l'eccessiva frammentazione dell'offerta di trasporto.

La forte concorrenza delle imprese straniere e la mancata specializzazione, sono due deficit che si aggiungono alla mancata percezione dei costi reali del servizio; tutto questo porta le aziende ad accettare servizi ad un prezzo che si pone, in molti casi, al di sotto dei costi diretti del servizio.

Il limite al di sotto del quale il trasporto è possibile effettuare solo in condizioni di **insicurezza** dovuta a mancanza di rispetto dei tempi di guida e di riposo, e scarsa manutenzione, ecc.

La committenza bisogna riconoscere che in molti casi paga anche il prezzo giusto!

A nostro avviso per un vero mercato dell'autotrasporto, e per una sana e corretta dinamica concorrenziale, si deve puntare ad eliminare alcune condizioni e vincoli:

- ✓ eliminazione della intermediazione parassitaria; si alla prima sub-vezione;
- ✓ controlli su strada programmati e definiti con sanzioni differenziate nello spirito delle corresponsabilità;
- ✓ controllo sui servizi effettuati dal conto proprio;
- ✓ Il passaggio ad una contabilità industriale per il settore.

Resta a questo punto evidente che in questo settore c'è bisogno in primo luogo di un salto di qualità soprattutto nei RAPPORTI TRA COMMITTEN-

ZA E VETTORI, che devono essere improntati ad una visione più matura e lungimirante capace di dare riconoscimento e valore ad un sistema imprenditoriale che resta volano della economia del Paese.

Quello che è evidente è che i costi dell'autotrasporto accusano soltanto la voce dei costi diretti, che con le indicazioni delle modalità di calcolo dei costi indiretti, affidati ad una società esterna possono caratterizzare i meccanismi di terzietà ma anche di una analisi dei costi completa.

### Le attività per il TPL

**L'** esigenza di migliorare la efficienza produttiva delle aziende, innanzitutto per rientrare nel livello di copertura dei costi con i ricavi del traffico, le maggiori aziende di TPL stanno definendo l'attuazione di politiche di make or buy sui processi produttivi: molte aziende ormai hanno accettato la esternalizzazione delle attività di manutenzione, di pulizia e rimessaggio mezzi e si sta diffondendo la pratica del subaffidamento della produzione di servizi marginali e periferici.

La pratica del subaffidamento è nella realtà da molti criticata sotto il profilo istituzionale. Da un punto di vista teorico è, infatti, discutibile che un'azienda operi su concessione o contratto di servizio ricevendo un corrispettivo pubblico che tendenzialmente copre i costi al netto dei ricavi da traffico e che poi, sub affidando la produ-

zione, si garantisca un significativo margine operativo. Nella pratica il subaffidamento si traduce quasi sempre in effetti positivi, perché permette di normalizzare la struttura dei costi e migliora l'efficacia del servizio, grazie alla maggiore flessibilità dell'operatore privato a gestire servizi molto spesso realizzati in aree marginali o che nelle economie di scala di una azienda pubblica possono risultare al limite del break-even.

Nell'ultimo tentativo di avvio del nuovo quadro di regole, i disegni di legge messi a punto prevedevano, come punto chiave, che ci fosse una maggiore apertura ai privati nella gestione dei servizi nelle aree urbane ed in particolare in quelle fasce orarie dove il costo dei servizi per un'azienda pubblica è fortemente meno competitivo rispetto al costo-km delle aziende private.

L'esternalizzazione delle altre attività aziendali risponde anche ad un altro criterio gestionale: il vantaggio di concentrarsi sui processi primari che garantiscono la creazione del valore per l'azienda, adottando formule più flessibili ed efficienti per la gestione dei processi di supporto.

Le attività di supporto "non strategiche" vengono quindi esternalizzate in funzione di un vantaggio economico, non presentando una valenza tale da far convenire una gestione diretta interna.

*Rocco Giordano*

# Elementi di valutazione per un Full management



GIANLUCA AMATI

Presidente Academy

**L**e strategie di business delle imprese evolvono in continuazione, ma ciò che rimane costante è la necessità di avere un team di lavoro competente e solido. La formazione è quindi diventata essenziale e investire nel capitale umano significa avere una cultura aziendale in grado di fronteggiare i veloci cambiamenti del mondo odierno.

*Un'azienda che crea, acquisisce e trasmette conoscenza è un'azienda competitiva. Un piano di apprendimento integrato è utile per attirare nuove risorse e offrire sempre nuove opportunità di crescita al personale. Tutto ciò ovviamente contribuirà a migliorare l'engagement dei dipendenti verso l'organizzazione, la loro motivazione e soddisfazione (nonché la performance lavorativa).*

*A causa della carenza di personale qualificato nel settore della meccanica in generale per non parlare di qualifiche più specifiche nel settore del veicolo industriale e degli auto-*

*bus come meccatronici, frigoristi, gommisti, elettromeccanici per i mezzi elettrici.*

*Il Gruppo Amati ha scelto di costruire un'Academy in collaborazione con Adecco e Nexteria al fine di invogliare i giovani ad appassionarsi al mondo della meccanica e della meccatronica. Il percorso ha l'obiettivo di trasmettere agli alunni le conoscenze teoriche e pratiche sui principali sistemi, fondamentali per poter operare nella diagnosi e nella riparazione dei moderni sistemi degli autoveicoli*

*“Il Programma di formazione meccatronica è articolato in un percorso di 5 settimane, per un totale di 208 ore di formazione*

*Le Academy sono ideali per creare un contesto di apprendimento dinamico. La loro natura permette la partecipazione attiva del pubblico attraverso strumenti creati ad hoc, ideale per mantenere sempre alta l'attenzione e il coinvolgimento.*

*Le lunghe liste di corsi di formazione a cui iscriversi saranno finalmente rimpiazzate da uno spazio virtuale in cui accedere a videocorsi disponibili a qualsiasi ora e luogo.*

*Se l'iniziativa dell'Academy andrà avanti organizzeremo un Master di I livello sui temi delle competenze specifiche per il management.*

**N**el momento di scegliere tra il **make or buy** di un'attività di manutenzione della flotta, viene troppo spesso commesso un errore di valutazione nel considerare le grandezze in gioco da comparare. Il risultato è il confronto è destinato a mostrare sempre un bilancio costi/benefici che risulta generalmente fuorviante.

In realtà un'attenta valutazione di tutti gli aspetti coinvolti cui sono legati i costi, apre facilmente ad una nuova visione che aiuta nella scelta, che va comunque ben ponderata e calata nel contesto in cui opera la flotta. Poiché il complesso dell'attività manutentiva coinvolge numerosissimi aspetti, d'ora in avanti lo si chiamerà "**sistema manutentivo**", che è un articolato complesso di meccanismi da gestire e presidiare costantemente.

Di seguito vengono illustrati gli elementi utili ad una disamina approfondita. Tutti questi elementi concorrono al funzionamento dell'attività e pertanto nessuno di essi deve essere banalizzato, pena un'inadeguata e insufficiente piattaforma di confronto.

I temi che vengono presi in evidenza generalmente confluiscono in:

- ✓ Costi;
- ✓ Personale operativo;
- ✓ Disponibilità dei veicoli.

## Costi

**L**a voce costo del personale è solitamente l'unica voce che viene valutata, ma rappresenta solo una parte del totale dei costi che si sostengono per "**il sistema manutentivo**". Tale voce deve contenere tutti i seguenti aggregati:

- ✓ **costi dei materiali:** ovvero dei ricambi, dei lubrificanti, etc;
- ✓ **costi del personale:** ovvero tutto il personale coinvolto, in tutti i passaggi operativi;
- ✓ **costi delle infrastrutture e delle attrezzature:** ovvero tutto ciò che deve essere usato per far funzionare il "**sistema manutentivo**", che quindi comprendono affitti o ammortamenti degli stabili e/o dei magazzini, le manutenzioni degli stabili, le utenze, i noleggi/acquisti degli equipaggiamenti e delle attrezzature.

## Personale operativo

**N**on si tratta semplicemente di sommare gli stipendi degli addetti, ma di gestire la loro

funzionalità e la preparazione nel tempo; la formazione e l'addestramento sono tutti aspetti che devono essere sempre tenuti in primo piano per rendere efficace il lavoro.

Ma il "**sistema manutentivo**" ha anche bisogno di operatori che telefonino, che compilino richieste, che aggiornino banche dati, che organizzino il lavoro, che spostino i veicoli, che muovano ricambi dentro e fuori dal magazzino, che organizzino soccorsi, che recuperino i veicoli in panne, etc. quelli che noi abbiamo specificato come costi diretti e indiretti.

L'obiettivo principale a cui tendere deve essere la disponibilità del veicolo ovvero la sua fruibilità che si traduce in maggior numero di chilometri maturati per effetto del buon funzionamento del veicolo. Generalmente non viene mai presa in considerazione, ma essa misura l'efficacia del "**sistema manutentivo**" anche per la sicurezza del veicolo, del personale di guida e delle merci.

## Casi operativi

**N**ei casi più recenti Amati sta cimentando nella gestione del Full Service per un Cliente con due diverse realtà nettamente divise, accomunate dal tipo di servizio da svolgere, ma con origini operative differenti.

- ✓ Nel primo caso si tratta di una flotta con veicoli nuovi e con il servizio Full Service iniziato



dal chilometro zero. Qui la disponibilità quotidiana si attesta su 100% e con un fermo veicolo medio – sia manutenzione che riparazione – di 2 giorni.

- ✓ Nel secondo caso AMATI è subentrata nella gestione del “**sistema manutentivo**”, prendendo in affitto i locali e trasferendo il personale come proprio dipendente.

In questo ultimo caso le misurazioni sono basate sul confronto con la gestione precedente.

- ✓ **Km effettuati:** incremento di oltre 11%, come miglioramento della disponibilità dei veicoli a seguito della gestione complessiva della struttura;

- ✓ **Tempo medio di lavorazione:** riduzione del 50%, per effetto dell’organizzazione, delle priorità e delle nuove logiche;

- ✓ **Costi lavorazioni esterne:** miglioramento del 13% relativo al periodo osservato e del 30% in assoluto, per effetto della diversa organizzazione e riorganizzazione;

- ✓ **Ricambi:** riduzione dell’acquisto di oltre il 14%, da leggere tutto nella riduzione complessiva degli interventi.

Perché è importante la soluzione Full Service:

- ✓ avere un costo certo e definito a priori per la manutenzione e ri-

parazione della flotta, dipendente solo dai chilometri percorsi;

- ✓ avere un unico interlocutore;
- ✓ **non** dover gestire acquisti di materiali e relativi magazzini di stoccaggio, con il relativo personale impiegato;
- ✓ **non** dover gestire alcuna forma di logistica per la movimentazione dei veicoli verso un centro di riparazione;
- ✓ **non** dover gestire scadenze e organizzazione per revisioni MCTC;
- ✓ inoltre, nel caso in cui si scelga per l’affitto o la cessione del ramo d’azienda, anche:

- nessuna gestione di personale
- introito di canone mensile

*Gianluca Amati*

# Il programma di formazione che sarà attivato dall'Academy



LUIGI DAMIANI

Docente Academy

## I punti salienti dell'Accordo per la costituzione dell'Academy

**L**Il Gruppo Amati mette a punto la Academy per la esternalizzazione delle attività di manutenzione delle aziende di trasporto, sia viaggiatori che merci, con la collaborazione di Nexteria e Adecco.

Per l'intera durata dell'Accordo il Gruppo Amati autorizza Adecco ad utilizzare la propria denominazione ed il proprio marchio/logo tramite il sito web di Adecco Adecco.it, media e social media (tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo, Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram e YouTube), supporti elettronici e cartacei, comunicati stampa, locandine, affissioni, newsletter, direct email marketing e Job Board, nel contesto della pubblicazione di offerte di lavoro riferibili al Cliente onde offrire la più ampia visibilità alla ricerca di personale e facilitarne il reclutamento, nonché

allo scopo di presentare referenze inerenti alle collaborazioni con Adecco. Adecco riconosce che il marchio Gruppo Amati è e rimane di esclusiva e piena proprietà del Cliente, non costituendo, la messa a disposizione, attribuzione di alcuna licenza d'uso o comunque riconoscimento di alcun diritto, anche solo di sfruttamento economico, sul marchio stesso.

Adecco, inoltre, si impegna a garantire e mantenere il marchio del Cliente solo per il tempo necessario alla realizzazione del presente servizio, provvedendo tempestivamente e compiutamente a distruggere tale marchio una volta conseguito tale obiettivo.

Adecco si impegna, altresì, a non trasmettere il marchio del Cliente a soggetti terzi e a non consentirne l'uso da parte di soggetti terzi salva espressa autorizzazione del Cliente.

Adecco si impegna infine a non utilizzare, senza specifico consenso del Cliente, il marchio unitamente ad altri marchi oppure modificandolo in modo da ingenerare confusione relativa-

mente al marchio stesso o ai suoi singoli elementi distintivi.

Il ruolo di Nexteria è quello di operare la formazione programmata, mentre Adecco si occuperà del comparto di selezione del personale.

Il programma di formazione di meccatronica che sarà sviluppato da Nexteria e da ADECCO è articolato in un percorso di 5 settimane. L'obiettivo è quello di trasmettere agli allievi le conoscenze teoriche e pratiche sui principali sistemi, fondamentali per poter operare nella diagnosi e riparazione dei moderni autoveicoli a combustione benzina e diesel con trasmissione meccanica o automatica.

I macro argomenti che verranno trattati nelle 5 settimane:

- ✓ Smontaggio e rimontaggio, revisione di un motore;
- ✓ Elettrotecnica di base;
- ✓ Sistema di iniezione e gestione diesel e benzina;
- ✓ Sistema di trasmissione;
- ✓ Sistema comfort.

### Programma di formazione di meccatronica nella prima settimana: smontaggio e rimontaggio e revisione di un motore

- ✓ Come si fa la distribuzione di un motore?
- ✓ Come funziona un motore diesel?
- ✓ Come si revisiona un motore?
- ✓ Come si effettua una manutenzione?

- ✓ Come si controlla l'usura di un motore?
- ✓ Come si controllano le candele?
- ✓ La pompa dell'olio funziona?
- ✓ La testa del motore è deformata?
- ✓ Come si estrae un cuscinetto?
- ✓ Come controllo il sistema di raffreddamento?

### Argomenti:

- ✓ Principi di funzionamento di un motore benzina;
- ✓ Principi di funzionamento di un motore diesel;
- ✓ La sovralimentazione;
- ✓ Il sistema di lubrificazione;
- ✓ Il sistema di raffreddamento;
- ✓ La manutenzione del motore;
- ✓ Gli strumenti di misura utili alla diagnosi dei motori.

### La formazione prevede

Una formazione teorica che pratica. La parte pratica verrà svolta su motori carrellati.

### Le attrezzature necessarie sono:

- ✓ Motori carrellati;
- ✓ Carrello attrezzi;
- ✓ Comparatori;
- ✓ Calibri;
- ✓ Estrattori;
- ✓ Altre attrezzature specifiche.

### Programma di formazione di meccatronica nella seconda settimana: elettronica di base

- ✓ Come fare delle misurazioni?
- ✓ Come si controlla una batteria?
- ✓ Come si effettuano le misure in corrente?
- ✓ Come si controlla il circuito delle lampade?
- ✓ Perché non si accende la luce della retromarcia?
- ✓ Come si effettuano i controlli in tensione?
- ✓ L'alternatore sta caricando?
- ✓ Dove finirà questo filo...

### Argomenti:

- ✓ Le leggi fondamentali dell'elettrotecnica;
- ✓ Principi di elettrotecnica applicata al veicolo;
- ✓ I circuiti elettrici ed il multimetro;
- ✓ Il circuito di ricarica del veicolo;
- ✓ L'impianto elettrico del veicolo;
- ✓ Lettura ed interpretazione dello schema elettrico.

### La formazione prevede:

Una formazione sia teorica che pratica. La parte pratica verrà svolta su banchi di simulazione elettrici e sul veicolo.

## Le attrezzature necessarie sono:

- ✓ Banchi di simulazione;
- ✓ Carrello attrezzi;
- ✓ Multimetri;
- ✓ Pinza amperometrica;
- ✓ Strumenti per verifica batterie;
- ✓ Vettura;
- ✓ Schemi elettrici.

## Programma di formazione di meccatronica nella terza settimana: sistemi di iniezione e gestione diesel e benzina

- ✓ Devo azzerare la manutenzione...
- ✓ Perché si è accesa la spia MIL?
- ✓ Come si controlla questo sensore?
- ✓ Cosa devo fare con questo DTC?
- ✓ È un problema funzionale?
- ✓ È un guasto del sistema?
- ✓ Questo componente è da sostituire?
- ✓ Perché non sale la pressione nel rail?
- ✓ La turbina ha qualche problema...

## Argomenti:

- ✓ La sensoristica nelle automobili;
- ✓ Sistema di gestione del motore diesel;
- ✓ Sistema di gestione del motore benzina;
- ✓ La diagnosi dei sistemi di gestione motore benzina e diesel.

## La formazione prevede:

Una formazione sia teorica che pratica. La parte pratica verrà svolta sul veicolo.

## Le attrezzature necessarie sono:

- ✓ Vettura diesel e benzina;
- ✓ Ponte sollevatore;
- ✓ Carrello attrezzi;
- ✓ Strumento di diagnosi;
- ✓ Multimetri;
- ✓ Pinza amperometrica;
- ✓ Oscilloscopio;
- ✓ Vettura;
- ✓ Schemi elettrici.

## Programma di formazione di meccatronica nella quarta settimana: sistemi di trasmissione

- ✓ Come si effettua il cambio olio della trasmissione?
- ✓ Perché non entra la 3° marcia?
- ✓ Perché il cambio non va in D?
- ✓ Come si controllano le frizioni se sono usurate?
- ✓ Come si revisiona un cambio automatico?
- ✓ La doppia frizione è da sostituire?
- ✓ Abbiamo un DTC sulla razione integrale.

## Argomenti:

- ✓ Tipologie di trasmissioni;
- ✓ Manuali 4x2 e 4x4;

- ✓ Automatiche;
- ✓ Robotizzate;
- ✓ Doppia frizione.

## La formazione prevede:

Una formazione sia teorica che pratica. La parte pratica verrà svolta su cambi carrellati e sul veicolo.

## Le attrezzature necessarie sono:

- ✓ Vettura con cambio automatico;
- ✓ Ponte sollevatore;
- ✓ Carrello attrezzi;
- ✓ Strumento di diagnosi;
- ✓ Multimetri;
- ✓ Pinza amperometrica;
- ✓ Oscilloscopio;
- ✓ Schemi elettrici.

## Programma di formazione di meccatronica nella quinta settimana: sistemi comfort

- ✓ Come si fa la manutenzione al clima?
- ✓ Come si cambiano le pastiglie dei freni?
- ✓ Cosa devo fare per diagnosticare se la centralina della porta è da cambiare?
- ✓ Perché Il tergilcristallo non si aziona?
- ✓ Come si calibra la telecamera?
- ✓ Perché quella centralina non è diagnosticabile?

- ✓ La funzione LKA non si attiva...
- ✓ Come funziona l'AEBS?
- ✓ La diagnosi.

### Argomenti:

- ✓ Architettura elettrica ed elettronica;
- ✓ Le reti di comunicazione nel veicolo;
- ✓ La climatizzazione;
- ✓ Il sistema frenante;

### La formazione prevede:

Una formazione sia teorica che pratica. La parte pratica verrà svolta sul veicolo.

### Le attrezzature necessarie sono:

- ✓ Vettura generica;

- ✓ Ponte sollevatore;
- ✓ Carrello attrezzi;
- ✓ Strumento di diagnosi;
- ✓ Multimetri, pinza amperometrica;
- ✓ Oscilloscopio;
- ✓ Schemi elettrici;
- ✓ Stazione di ricarica.

*Luigi Damiani*

# Focus



Il materiale inerente al Focus è a cura della redazione della **Giordano Editore**

# Proposta operativa per esternalizzare le attività manutentive di una azienda di autotrasporto

## Introduzione

**L**a finalità perseguita dalle Aziende di trasporti e dalle Imprese industriali che utilizzano veicoli per la produzione di beni o servizi, consiste nell'assicurare un SERVIZIO DI TRASPORTO con il minimo costo e con la massima regolarità. Sono quindi da considerare in chiave di "Azienda" le spese da sostenere globalmente per il positivo andamento non solo del servizio, ma anche del bilancio societario dell'Azienda stessa.

L'importanza assunta da questa funzione e del capitolo di spesa è tale da sollecitare le Aziende ad approfondire l'argomento valutando dinamiche di **make or buy**, richiedendo quindi al mercato la possibilità da parte delle aziende di attivare la esternalizzazione e la capacità di gestione parziale o totale dell'attività manutentiva per la piena efficienza dei veicoli.

La redditività nelle attività di Servizi nasce dalla valorizzazione di tutto

ciò che il Cliente non ha più interesse/ convenienza a produrre attraverso risorse e metodi/processi propri, ma di cui vuole "acquistare" il risultato finale come "servizio" tutto compreso.

Il dibattito tra mantenere l'attività di manutenzione interna, e pertanto con proprie risorse, e l'esternalizzazione, è sempre aperto e fluttuante ed è per questo che vengono definiti ai proprietari della Flotta i punti focali delle decisioni:

### ✓ **Strategicità della Flotta all'interno del business di riferimento (core business)**

La Flotta nel trasporto risulta come **asset** strategico nella generazione del proprio business per spostare il carico (merci o persone): poiché queste sono caratteristiche del veicolo e non della manutenzione, in generale la gestione manutentiva diretta dei veicoli non è un **core business**. Anche se storicamente le aziende hanno avuto e tuttora gestiscono una propria officina di

manutenzione e riparazione, con numero di addetti più o meno rilevante in relazione al totale dei dipendenti, i proprietari di Flotte ritengono che i costi fissi generati da quest'attività non siano più compatibili con le proprie economie e ricercano quindi la possibilità di esternalizzare la "disponibilità" della propria flotta sostenendo costi immediatamente connessi ai ricavi generati dal loro specifico business, avendo modo di ribaltare questi costi nell'anno corrente e non identificarli come investimenti, cioè il passaggio dal conto patrimoniale a quello economico.

Ferme restando le caratteristiche dei veicoli posseduti, l'organizzazione e il rigore manutentivo possono modificare notevolmente la disponibilità ovvero la capacità di fare business, pertanto il mantenimento di una struttura interna ha senso non solo economico, ma anche strategico, se il risultato fi-

nale (che deve sempre essere misurabile) si differenzia in modo positivo da quello di una gestione esterna.

Esistono numerosi esempi in Italia dove il proprietario di una Flotta ha deciso non solo di riallocare l'impianto di manutenzione ma anche di allargare l'attività anche ad altre Flotte per ottimizzare e saturare le proprie risorse e i propri impianti. Si tratta di situazioni che vanno progettate e sviluppate con valutazioni legate alle economie di scala oltre che all'allocazione geografica, che diventa un elemento decisionale per definire la allocazione del progetto.

## La proposta operativa

**L**a proposta operativa richiamata prende i suoi punti da NEWCO che si propone di **rilevare e gestire** la struttura di Service già esistente al servizio di Flotte di proprietà operanti sul territorio nazionale e internazionale, offrendo un servizio di Fleet Management al fine di:

- ✓ ridurre i costi di gestione e migliorare il risultato operativo;
- ✓ incrementare la disponibilità dei veicoli per il servizio;
- ✓ saturare la struttura per ridurre i costi;
- ✓ ampliare il bacino di utenza.

La conduzione della NEWCO si svilupperà per valorizzare la redditività

potenziale della struttura rilevata, valutando anche di realizzare sulla base dei risultati infrastrutture nuove e aggiornate per ottimizzare i tempi di intervento.

Il Fleet Management è la soluzione adatta per chi vuole **rimanere proprietario del proprio parco aziendale** e, per strategia, vuole essere concentrato sul proprio core business delegando la gestione della flotta a terzi. È un'attività gestionale in forte ascesa nel settore dei veicoli, soprattutto perché permette di affermare capacità e consolidare un servizio evoluto rispetto alle altre formule di manutenzione dei mezzi.

Questa tipologia di Fleet Management richiede competenze nuove, un unico interlocutore che sappia gestire non solo la manutenzione, ma tutto il processo ordinario e straordinario nella gestione dei mezzi. Il Fleet Management è completamente diverso dai servizi tradizionali, tutto il processo è ottimizzato dall'assistenza massiva di ICT, le procedure devono tenere conto della storia di ogni singolo veicolo con la sua relativa "marca" di appartenenza. Queste informazioni sono poi condivise e aggiornate costantemente sull'intera rete di affiliati, questi in ogni momento devono essere pronti a ricevere e intervenire sui mezzi. Il servizio è possibile erogarlo solo se si hanno rapporti diretti con i costruttori di veicoli, sia per i ricambi che per altre peculiarità, ad esempio tempi e modalità di intervento che devono essere all'interno di griglie precise.

Questo modello di funzionamento del Fleet Management, garantisce la possibilità di poter usufruire, di un unico interlocutore che indirizza e gestisce con una rete capillare distribuita in modo intelligente sul territorio. Una rete in grado di accogliere e intervenire in modo adeguato, con standard comuni e costi predeterminati, con una innovativa semplificazione amministrativa. In particolare con questa funzionalità l'azienda cliente ha accesso a condizioni economiche agevolate e parametrizzate per tutto il parco veicoli, gli standard già citati si spingono anche nei tempi di fermo veicolo che non potranno superare i parametri stabiliti, insomma dinamismo e velocità prestabilite saranno parte di una qualità diffusa di servizio.

Per poter governare questi processi, la NEWCO potenzierà la propria centrale operativa, un vero centro di controllo che coordina tutte le operazioni, un data center capace di individuare e operare sul singolo veicolo con le garanzie attive e la storia specifica, un sistema che guida informazioni e processi.

## Soluzioni attuabili per la gestione del servizio

### a. Gestione

Questa soluzione prevede che la Società NEWCO prenda in carico la gestione della struttura esistente utilizzando la propria esperienza e competenza di Service e organizzazione, adottando



do i criteri che riterrà opportuni per raggiungere gli obiettivi definiti nel paragrafo 2 ed eventuali altri obiettivi di prestazione richiesti dalla Proprietà. In questa situazione la struttura rimane a completo carico della Proprietà (i costi relativi all'acquisto dei materiali, gli stipendi dei dipendenti, le utenze, le locazioni degli immobili).

#### b. Rilevamento parziale e affitto

Si tratta di rilevare l'intera struttura riparativa comprendente i dipendenti, i ricambi e le attrezzature da parte di NEWCO. I locali delle sedi rimangono di proprietà della Flotta e verranno locati ad un valore mensile da definire.

Può essere valutata una formula mista canone-prestazione, dove la quota di affitto viene ridotta e a suo complemento viene erogata una percentuale degli utili realizzati da NEWCO nella nuova gestione.

#### c. Rilevamento

La struttura esistente viene rilevata al 100% per fornire poi prestazioni ai Clienti.

se e la possibilità di estendere facilmente i servizi ad altre sedi.

Il principale parametro di riferimento è il **costo della gestione per singolo veicolo rapportato al suo indice di disponibilità**, poiché il Cliente auspica un disponibilità massima per garantire il proprio servizio.

A tendere può essere costruito un modello di funzionamento standard da replicare in altri luoghi così da realizzare una Rete di Service accomunata dalle stesse caratteristiche di prestazione.

La prima naturale estensione è verso le **altre flotte consociate** di Arcese, con le quali promuovere le formule di Service già adottate e innescare le economie di scala. La disponibilità della struttura può essere estesa a Clienti in transito, non appartenenti alle Società fidelizzate, purché le attività non entrino in conflitto con le priorità già definite.

Successivamente possono essere avvicinate le flotte di due tipici Clienti che hanno necessità di performance simili: le Aziende di Trasporto Pubblico Locale (TPL) e le Aziende di Igiene Ambientale (IAM) che operano nelle aree di interesse.

manutenzione preventiva e correttiva, finalizzate all'efficienza e all'affidabilità, in una ottica di disponibilità del veicolo.

Ad integrazione vengono compresi tutti i servizi complementari di assistenza su strada con soccorso h24, le revisioni periodiche ministeriali MCTC, la riparazione e la gestione dei sinistri.

La dimensione di lavoro così come prefigurata permette di individuare una favorevole area di risparmio economico: la possibilità di creare accordi commerciali con fornitori di ricambi e lubrificanti, basati sui grandi volumi di materiale per poter offrire quindi prezzi finali competitivi senza compromettere la qualità del servizio.

È possibile valutare, dopo un primo periodo di riorganizzazione dei processi e ridefinizione dei ruoli e definita la nuova operatività, lo spostamento della sede su punti di massima connessione di rete e operatività dei mezzi. Si tratta di un punto di una zona nevralgica per la circolazione di merci e persone, oltre che sede di numerose.

### Full/Global Service

**L**a soluzione di gestione del veicolo è un contratto di Full Service (o Global Service nei casi dove nessun servizio è escluso) che permette la migliore ottimizzazione dell'impiego del veicolo e il rigoroso controllo dei costi di gestione.

Insieme ai lavori di manutenzione e riparazione del veicolo, vengono inte-

### Posizionamento sul mercato

**I**nizialmente l'attività verrà svolta esclusivamente per l'azienda di riferimento con la flotta di motrici e semirimorchi che deve consentire un buon dimensionamento delle risorse

### Strategia di servizio e sviluppi

**L**a filosofia operativa si orienta verso la formula di **Full Service** che comprende la pianificazione, l'esecuzione e la gestione di tutte le attività relative alla

grate tutte le attività logistiche e organizzative che contribuiscono a raggiungere un'eccellente gestione funzionale dei veicoli.

Un contratto di Full Service comprende le seguenti attività:

- ✓ **manutenzione programmata:** sono tutte le operazioni da effettuarsi ad intervalli prestabiliti:
  - controlli visivi e verifiche ispettive del veicolo;
  - operazioni di registrazione e serraggi;
  - sostituzione degli olii, lubrificanti, refrigeranti, liquidi tecnici e materiali di consumo;
  - sostituzione componenti di usura;
  - sostituzione componenti con fine vita stimato;

- ✓ **manutenzione straordinaria:** sono le operazioni che si rendono necessarie prima degli intervalli stabiliti, che scaturiscono dai controlli e verifiche, da interventi riparativi, dalle segnalazioni del conducente o segnalate dal sistema diagnostico integrato del veicolo;
- ✓ **manutenzione correttiva (a guasto):** sono tutte le operazioni che si rendono necessarie a seguito di rilevazione di un'avaria per riportare il veicolo nello stato di fruibilità. Sono tutti gli interventi quindi che cadono fuori da un'azione programmata e che pertanto costringono ad una "fermata" del veicolo fuori cadenza;
- ✓ servizio di soccorso e assistenza tecnica su strada, 24 ore su

- 24, con intervento e/o recupero del veicolo su tutto il territorio individuato, comprese strade statali e autostrade;
- ✓ gestione degli pneumatici nel suo complesso (controllo usura, ciclo completo di sostituzione, assetto, riparazione, rotazione, stoccaggio, smaltimento);
- ✓ gestione delle Revisioni periodiche ministeriali MCTC, secondo le norme di legge vigenti, alle scadenze e modalità riportate nel Codice della Strada con rilascio delle relative certificazioni;
- ✓ gestione di tutte le attrezzature e dispositivi (quali cronotachigrafi con controllo, taratura e bollatura degli apparecchi analogici e digitali con rilascio della documentazione dimo-

## OFFERTA FULL SERVICE

AMATI  
GROUP



## La garanzia giornaliera di disponibilità veicoli

Viene garantita costantemente la massima disponibilità della flotta, grazie a:

- Programmazione
- Tecnologia
- Esperienza
- Efficienza operativa

strativa, limitatori di velocità come previsto della direttiva Europea 92/24/CEE e sue relativa modifica 2004/11/CEE) con cui i veicoli possono essere allestiti o caratterizzati;

- ✓ gestione dei sinistri attivi e incidenti stradali con le riparazioni di carrozzeria, ovvero gli interventi riconducibili ad eventi accidentali, secondo un tariffario definito contrattualmente.

## Obiettivi

**L**a più logica partenza per effettuare un calcolo di stima con implicazioni tecniche oggettive è la misurazione del cosiddetto costo del ciclo di vita (Life Cycle Cost) del veicolo. Per definizione esso è l'ammontare di tutte le

attività manutentive, anche dettate da necessità di carattere tecnico-organizzativo, la cui somma rappresenta comunque il totale delle attività manutentive necessarie a mantenere il veicolo in piena efficienza e disponibile all'uso per il periodo di vita stabilito.

Per trasformare il Ciclo di Vita in un'organizzazione funzionante ed efficace devono essere aggiunte tutte quelle attività necessarie a renderlo operativo, quali la logistica, i trasferimenti, gli smaltimenti, le scorte di ricambi, la formazione e l'aggiornamento del personale, l'amministrazione.

Il Full Service presenta diversi aspetti vantaggiosi che sono indirizzati verso due principali linee di risultato finale:

- ✓ La disponibilità ovvero massima fruibilità del veicolo. La

disponibilità dipende dagli aspetti combinati di affidabilità, manutenibilità e logistica della manutenzione: l'affidabilità e la manutenibilità sono proprietà del veicolo, mentre la logistica è il risultato di azioni di gestione efficiente del veicolo quindi di un'organizzazione. Con tali indicazioni i raggruppamenti delle operazioni manutentive e le cadenze chilometriche sono orientati maggiormente verso l'attività manutentiva programmata (ordinaria) invece di quella casuale (straordinaria), cioè con cicli prefissati di operazioni che riducono la probabilità di guasto aumentando la probabilità di disponibilità del veicolo.

Di fatto, impostare un approc-

## OFFERTA FULL SERVICE

AMATI  
GROUP

### Erogazione del servizio di manutenzione e riparazione

- Il servizio viene disegnato in base alle specificità della flotta, della sua composizione ed evoluzione
- Il partner beneficia di tutte le competenze e risorse dell'intero Gruppo Amati
- Il servizio viene erogato nella piena trasparenza informativa e viene strutturato con un primo periodo di test e con condizioni di recesso in corso d'opera



cio manutentivo all'attesa dell'evento "guasto" può ridurre i costi, ma incrementa il rischio di manifestazione di eventi che incrementano l'indisponibilità.

- ✓ La certezza dei costi per la completezza dei servizi offerti, quindi senza avere incognite per eventuali eventi non previsti ed evitando quindi:
  - costi amministrativi di gestione;

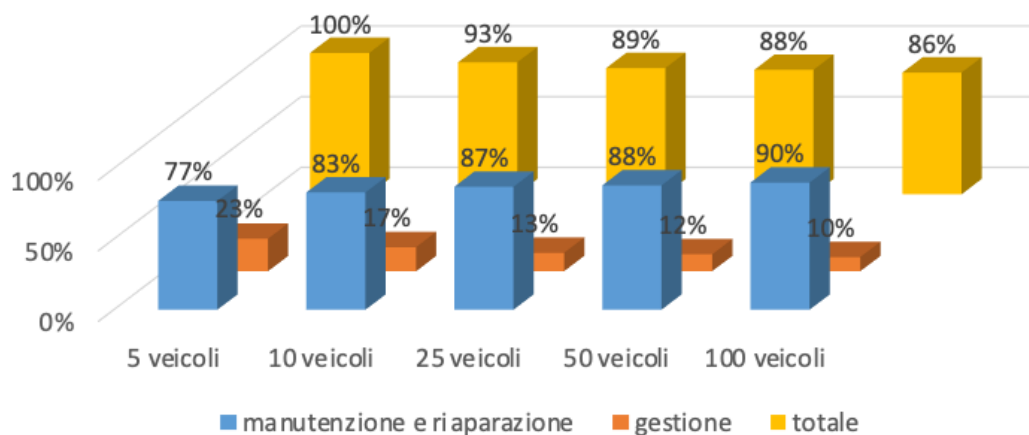
- personale ausiliario o dedicato al ciclo organizzativo (il Cliente deve identificare una capocommessa come referente attivo);
- immobilizzo finanziario per l'acquisto di attrezzature e impianti;
- stoccaggio di ricambi con i relativi oneri;
- costi di smaltimento.

## Parametri che influenzano il valore finale

**I**l miglior risultato si ottiene se l'attività inizia con il veicolo nuovo così che tutto il ciclo viene condotto da un unico gestore; il subentro ad una gestione precedente deve fare affidamento ad una presunta rigorosa operatività e ben documentata.

I seguenti aspetti sono strettamente

incidenza della numerosità della flotta su gestione e sul valore totale



legati a fattori logistici e organizzativi, e si aggiungono ai fattori tecnici peculiari dei veicoli.

- ✓ Parametri che incrementano il valore finale:
  - Distanza tra i luoghi di riparazione e luoghi di rimessaggio dei veicoli. L'impatto di tali distanze può anche riscontrarsi

nei tempi di esecuzione delle lavorazioni;

- scorta di ricambi che soddisfa la varietà di veicoli del Cliente e la necessità di attendere un ricambio non disponibile;
- soccorso in linea e/o 24 ore su 24 con l'eventuale traino;

- smaltimento di tutti i materiali.

- ✓ Parametri che riducono il valore finale:

- Numerosità e uniformità della flotta;
- Costo dei ricambi.

## Sviluppo delle attività

**P**er ciascuna tipologia di veicolo viene determinato il Piano di Manutenzione.

I cicli a cadenza temporale o chilometrica nel piano di manutenzione prevedono per il veicolo un determinato numero di controlli, interventi programmati e sostituzioni di parti da eseguire al raggiungimento di ogni intervallo prestabilito e comunque all'interno di una fascia definita di tolleranza:

Esempio di Cicli a chilometri previsti:

<b>Ciclo A</b>	ogni Km 10.000
<b>Ciclo B</b>	ogni Km 40.000
<b>Ciclo C</b>	ogni Km 60.000
<b>Ciclo D</b>	ogni Km 80.000
<b>Ciclo E</b>	ogni Km 120.000
<b>Ciclo F</b>	ogni Km 160.000
<b>Ciclo G</b>	ogni Km 240.000
<b>Ciclo H</b>	ogni Km 360.000
<b>Ciclo L</b>	ogni Km 440.000

Come conseguenza, ciascun veicolo viene sottoposto alle operazioni manutentive secondo lo schema seguente:

Km percorsi	Ciclo
10.000	A
20.000	A
30.000	A
40.000	A + B
50.000	A
60.000	A + C

70.000	A
80.000	A + B + D
90.000	A
100.000	A
120.000	A + B + C + E
230.000	A
240.000	A + B + C + D + E + G
250.000	A
360.000	A + B + C + E + H
440.000	A + B + L
480.000	A + B + C + D + E + F + G

e così di seguito sino al raggiungimento del chilometraggio previsto.

Il dato chilometrico assume un'importanza elevata e il suo costante controllo consente di organizzare una corretta gestione della manutenzione.

Non basta il piano generico per realizzare una valida manutenzione: bisogna infatti considerare anche i fattori variabili che possono influenzare in modo significativo lo sviluppo del piano stesso, quali:

- ✓ livello di disponibilità del veicolo richiesta dal Cliente;
- ✓ percorrenza chilometrica annua prevista;
- ✓ n° ore di impiego del veicolo nelle 24 ore;
- ✓ rientri in parcheggio e tempi di non utilizzo del veicolo;
- ✓ velocità commerciale prevista dal Cliente (intensità di traffico);

- ✓ tipologia d'impiego nell'esercizio (normale/gravoso/molto gravoso);
- ✓ tipologia di missione (urbano, interurbano, autostradale);
- ✓ stato delle strade (normali, dissestate, etc);
- ✓ condizioni ambientali e climatiche (normali/gravose/molto gravose);
- ✓ caratteristiche dei conducenti.

## Cosa è compreso nella tariffa di Full Service

**D**opo aver sviluppato le esigenze con il Cliente è possibile realizzare un proposito di attività che comprende, secondo la completezza dei servizi richiesti:

- ✓ la manodopera per tutte le attività;
- ✓ tutti i ricambi;
- ✓ tutti i lubrificanti prescritti delle Case Costruttrici;
- ✓ tutte le lavorazioni addizionali necessarie al completamento degli interventi;
- ✓ tutte le attività di supporto logistico, controllo e consuntivazione delle attività;
- ✓ i traini e i trasferimenti quando necessari;
- ✓ le operazioni di ritiro e consegna del veicolo se previste;
- ✓ tutti i servizi aggiuntivi stipulati;
- ✓ la pulizia e lavaggio del veicolo e delle sue parti se previsti;

Non sono comprese nella tariffa:

- ✓ la riparazione a seguito di sinistro, che vengono conteggiate a parte secondo un tariffario proposto;
- ✓ le operazioni di rifornimento di carburante.

## Operatività

**D**i seguito viene illustrato come NEWCO intende condurre il proprio servizio, descrivendo l'organizzazione logistica e tecnica dell'attività principale che all'occorrenza può essere ulteriormente personalizzata, studiando con il Cliente tutte le esigenze da soddisfare. La descrizione è indirizzata al complesso dei veicoli appartenenti all'azienda. Il Cliente potrà comunque, per proprie necessità organizzative, variare il numero (in aumento ovvero in diminuzione) e valutare con NEWCO le eventuali nuove condizioni economiche.

Il Servizio è essenzialmente articolato in:

### ✓ **Analisi e valorizzazione iniziale del parco circolante**

La proposta economica prevede una prima valutazione per definire lo stato di tutti i veicoli e le attività di manutenzione che sono state effettuate nel corso degli anni. L'attività di "stato d'uso" è da considerarsi obbligatoria per tutti i veicoli ed è a titolo oneroso (il costo

può essere assorbito nella tariffa proposta).

Definito lo status, viene fornita al Cliente la lista delle operazioni, con i relativi materiali, da effettuare su ogni veicolo, anche sostituendo o revisionando i principali componenti (motore, cambio, differenziale e gruppo freni) al fine di portare i veicoli ad uno stato di impiego ottimale.

All'inizio dell'attività, in accordo con Il Cliente, per ogni veicolo viene redatta un'apposita lista riportante i dati anagrafici e le informazioni sullo stato d'uso del veicolo (marca, modello, telaio, percorrenza annua, ultimi tagliandi effettuati, stato d'uso generale, condizioni generali della carrozzeria, etc.).

Tali informazioni consentono lo sviluppo del programma di manutenzione. Il completamento di tale attività può protrarsi nel tempo senza che questo rallenti o infici tutte le attività previste.

### ✓ **Manutenzione e controllo del parco veicoli**

In funzione dei risultati delle analisi svolte sullo stato dei veicoli, viene redatto un Piano Generale operativo che evidenzia le peculiarità esistenti e una stima dell'entità dei lavori che devono essere svolti durante il periodo di validità contrattuale. Con cadenza mensile viene elaborato il Programma delle Attività per la pianificazione degli interventi di manutenzione preven-

tiva. Tale programma viene concordato con i referenti del Cliente affinché tutte le attività siano svolte nel rispetto delle esigenze di servizio, allo scopo di minimizzare il fermo dei veicoli.

Nella redazione del Programma delle Attività si tiene conto delle effettive condizioni di utilizzo e di esercizio dei mezzi in gestione, per garantire in ogni caso le condizioni di sicurezza del veicolo.

Le attività di manutenzione e controllo, sempre nel rispetto delle indicazioni delle Case Costruttrici, sono riassunte di seguito:

### ✓ **Manutenzione ordinaria**

- controllo dei livelli (motore, cambio, differenziale, liquido raffreddamento, olio idroguida, olio freni);
- controllo e usura freni anteriori e posteriori (usura pastiglie freno anteriori e posteriori, spessore dei dischi freno anteriori e posteriori, perdite olio dalla parte frenante, controllo del freno a mano);
- controllo avantreno (stato usura dei silentblock, teste a snodo, gioco dei mozzi, usura ammortizzatori anteriori);
- assale posteriore (controllo usura ammortizzatori posteriori, verifica perdite olio dal ponte);

- motore (verifica tagliando effettuato, verifica sostituzione cinghia distribuzione, stato usura cinghie, perdite olio e acqua, controllo errori in centralina);
  - trasmissione (verifica e ingrassaggio delle crociere, verifica stato usura del cuscinetto, innesto marce, controllo usura frizione).
- ✓ **Pneumatici**
- utilizzo dei pneumatici identificati tramite matricola univoca impressa a caldo sul fianco;
  - controllo della stessa tipologia dei pneumatici (per marca, modello, disegno del battistrada, condizioni di usura degli pneumatici sullo stesso asse, pressione di gonfiaggio) in tutte le posizioni di montaggio;
  - verifica mensile, ed eventuale ripristino, delle pressioni dei pneumatici;
  - verifica del serraggio dei dadi di fissaggio degli pneumatici;
  - monitoraggio delle condizioni d'usura per ogni posizione del pneumatico sul veicolo e inseri-

mento sul programma gestionale dei relativi dati;

- controllo del battistrada ogni 5.000 Km o ogni 2 mesi;
- verifica degli angoli di assetto del veicolo
- Riparazione del pneumatico ove necessario e se possibile;
- sostituzione dei pneumatici comprensiva della sostituzione della valvola di gonfiaggio. Tutte le sostituzioni dei pneumatici avverranno tra 2 mm ed 1.6 mm di spessore del battistrada.

✓ **Carrozzeria**

- controllo stato generale della carrozzeria;
- controllo cerniere delle porte;
- controllo stato delle fanalerie;
- controllo funzionamento luci;
- controllo orientamento luci gruppi ottici;
- lavaggio e lucidatura dei gruppi ottici;
- controllo danneggiamento vetri e parabrezza;
- riparazione vetri e parabrezza;
- controllo stato sedile autista e passeggero;
- controllo strumentazione di bordo.

✓ **Interventi per soccorsi in linea**

Nel caso avvenga la necessità di un intervento di riparazione di un veicolo in esercizio, l'autista del Cliente comunica all'Operatore di NEWCO le seguenti informazioni:

- tipo ed entità del danno;
- numero di targa;
- indirizzo/posizione del veicolo fermo.

L'Operatore si attiverà per organizzare l'intervento di riparazione in maniera efficace e tempestiva, e comunicherà all'autista del Cliente l'orario presunto di arrivo sul luogo del fermo, nei limiti consentiti dalle condizioni del traffico.

Gli interventi per Soccorsi in linea saranno eseguiti entro un tempo massimo previsto di 60 minuti.

Nel caso in cui l'entità del danno o la criticità della posizione del veicolo sia tale da non rendere possibile la sostituzione o la riparazione in loco, l'Operatore predisporrà quanto necessario per consentire il rientro del veicolo presso il deposito di appartenenza.

✓ **Organizzazione**

La logistica necessaria al migliore svolgimento delle attività deve essere preventivamente pianificata con il Cliente.

I cicli di lavoro fanno parte della metodologia di NEWCO di "preparare i lavori di manuten-

zione” e mettere in grado l’operatore di compiere il lavoro con massima efficienza, entro un tempo preventivato e in sicurezza.

I cicli sono definiti attraverso l’analisi del contenuto di lavoro e la loro realizzazione è un fatto dinamico in quanto, anche in un arco di tempo limitato, ciascun ciclo può subire sostanziali evoluzioni promosse da attrezzature di nuova concezione, nuova organizzazione del lavoro, tecnologie avanzate nella realizzazione dei componenti.

La rappresentazione dei cicli di lavoro richiede il contributo di tecnici esperti per i vari aspetti meccatronici, elettrici e meccanici, poiché per realizzare la sequenza logica delle fasi è necessario conoscere bene la struttura dei veicoli.

Per la rilevazione del chilometraggio è possibile utilizzare dispositivi in grado di raccogliarlo in automatico inserendolo direttamente nel sistema informatico gestionale per l’organizzazione dei veicoli e la programmazione delle attività manutentive. All’approssimarsi di ciascuna delle scadenze manutentive, l’organizzazione di NEWCO provvede ad esaminare i veicoli segnalati dalla programmazione, inserendoli nell’elenco dei veicoli da sottoporre alle lavorazioni programmate che il ciclo in scadenza prevede.

Tutte le operazioni di Manutenzione devono assicurare al lotto di veicoli interessato la massima disponibilità, affidabilità e sicurezza nel tempo.

Per ottenere tali obiettivi NEWCO predispose in modo articolato le azioni seguenti:

#### ✓ **Equipe di manutenzione e riparazione**

- personale dedicato alla Manutenzione Programmata, con il quale è possibile organizzare interventi riparativi per inconvenienti e guasti di limitata entità;
- Personale specializzato con la dotazione di attrezzature fisse e mobili per i guasti e le rotture importanti, per il ripristino dei quali è necessario un tempo di intervento significativo;
- in base al lotto di veicoli, oltre al personale specializzato che possiede adeguate professionalità e conoscenza del veicolo, si possono prevedere alcuni operatori con qualifiche meno specialistiche, ai quali viene demandato il compito di supporto quali la movimentazione dei veicoli da e per le postazioni di lavoro

o il lavaggio delle parti meccaniche.

#### ✓ **Presidio di assistenza all’uscita**

- due turni: 06.00 – 14.00 e 14.00 – 22.00.

Tale ipotesi di copertura del Servizio può essere modificata in relazione al sorgere di nuove necessità del Cliente.

#### ✓ **Assistenza su strada**

In qualsiasi momento l’autista del veicolo può comunicare con NEWCO per segnalare un problema. Il personale dedicato prende in carico la richiesta e pianifica il complesso dei provvedimenti e degli interventi da adottare.

Sono previsti due tipi di attività collegate tra loro in modo funzionale e cioè:

- Pre-allerta di operatori dedicati al soccorso su strada con adeguate dotazioni di intervento per malfunzionamenti o guasti, anche di modesta entità, ma che possono pregiudicare la sicurezza o l’efficienza del veicolo. Essi sono pronti per intervenire sul posto con Carro Officina completo di adeguate at-



trezzature, delle parti di ricambio di pronto impiego, della documentazione tecnica del veicolo, del telefono cellulare, etc.;

- se dalle comunicazioni tra autista e Help Desk di NEWCO appare impossibile la prosecuzione del viaggio, viene organizzato l'invio del Carro Soccorso per il traino del veicolo immobilizzato o guasto e comunque non in grado di rientrare con i propri mezzi.

**NEWCO pone al primo posto la formazione e l'aggiornamento degli operatori, poiché da essi dipende il buon esito della prestazione.**

✓ **Responsabile del Servizio**

Dotato di adeguate competenze professionali e di idoneo livello di responsabilità, è designato ad agire in nome e per conto di NEWCO, compreso ciò che riguarda l'applicazione ed il rispetto di tutte le norme di sicurezza, prevenzione infortuni ed igiene del lavoro. Al Responsabile del Servizio sono affidati anche i rapporti di natura amministrativa tra NEWCO e il

Cliente, necessari alla corretta e completa esecuzione delle prestazioni.

Il Responsabile del Servizio sarà reperibile dalle ore 8.00 alle ore 19.00 di ciascun giorno solare.

✓ **Personale operativo**

NEWCO mette a disposizione personale in possesso dei requisiti fisici, professionali e morali, adeguati alle prestazioni oggetto dell'attività, nel rispetto della vigente normativa comunitaria e nazionale.

✓ **Meccatronico Coordinatore:**

È un operatore in possesso di formazione tecnica e/o di esperienza acquisita in grado di coordinare altri meccatronici e gli operai, e assumere decisioni mirate a favorire la disponibilità richiesta dal Cliente.

✓ **Operatore Meccatronico:**

È un operatore in possesso di esperienza acquisita e/o formazione specifica per utilizzare i principi della meccanica - elettrotecnica - pneumatica - elettronica. Utilizza agevolmente attrezzature speciali, strumenti e pacchetti

informatici a supporto della propria attività. Interpreta e decodifica le informazioni inerenti a guasti e anomalie al fine di individuare la disfunzione. Svolge la propria attività con consapevolezza e nel rispetto delle norme antinfortunistiche per sé e per gli altri.

✓ **Operaio Meccanico:**

È un operatore in possesso di esperienza acquisita e/o formazione specifica in grado di svolgere adeguatamente tutte le operazioni relativamente a interventi manutentivi e riparativi.

✓ **Officine Mobili**

NEWCO dedica il numero necessario di Officine Mobili per la realizzazione del servizio, dotata di tutta la strumentazione, generica e specifica, necessaria allo svolgimento delle attività preventive e correttive. Al fine di assicurare la repentina risoluzione dei casi di manutenzione, riparazione, o guasti di veicoli in esercizio, NEWCO tiene a disposizione ricambi originali o di primo impianto, compresi i pneumatici già

montati sul cerchio, in ogni Officina Mobile.

### ✓ Ricambi

È il principale argomento di gestione economica. NEWCO utilizza ricambi originali o equivalenti (secondo le definizioni in uso dalla normativa). NEWCO posizionerà nella sede un adeguato numero di ricambi per la manutenzione ordinaria, includendo complessivi e materiali ingombranti. Le modalità di accesso al magazzino sono ad appannaggio di NEWCO.

Il fabbisogno corrente e le necessità straordinarie, previste e/o prevedibili, per gli interventi manutentivi sono programmate dal software gestionale.

Per gruppi principali quali motori, cambi e differenziali, NEWCO ha in essere accordi con le strutture autorizzate dei principali costruttori europei per la fornitura di gruppi completi di rotazione garantiti in 24 ore.

### ✓ Garanzie offerte

Tutte le attività di manutenzione vengono svolte nel rispetto delle disposizioni di Legge vigenti (Codice della Strada, normative europee, etc.).

Sono garantiti al Cliente:

- esecuzione dei lavori a regola d'arte;
- rispondenza della quanti-

tà e qualità dei materiali impiegati a tutte le normative applicabili;

- utilizzo di attrezzature, apparecchiature e macchinari tecnicamente idonei, tenuti in condizioni di efficienza, e rispondenti alle norme in vigore in materia di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro;
- utilizzo di idonei strumenti di misura, tenuti in condizioni di efficienza e taratura certificata (ove necessario);
- rispetto delle procedure organizzative previste nel sistema di gestione qualità e ambiente secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008 e UNI EN ISO 14000:2004;
- rispetto di tutte le disposizioni antinfortunistiche vigenti e adozione di tutte le cautele ai fini della prevenzione degli infortuni;
- gestione, trasporto e smaltimento, secondo la normativa vigente in materia, dei pneumatici e ricambi posti "fuori uso" definitivamente ed a qualsiasi titolo, e di qualsiasi altro rifiuto (anche speciale) eventualmente prodotto durante l'effettuazione dei lavori.

### ✓ Sicurezza negli ambienti di lavoro e DUVRI

Tutte le attività lavorative sa-

ranno svolte in osservanza degli specifici riferimenti normativi; gli abiti da lavoro, i dispositivi di protezione individuale, gli utensili e le apparecchiature utilizzate dal personale di NEWCO risponderanno alle vigenti normative in materia d'igiene e sicurezza sul lavoro. Il personale di NEWCO sarà dotato di indumenti da lavoro che riportino la denominazione della stessa al fine di permettere una rapida identificazione.

Il Cliente e NEWCO si coordineranno per adottare tutte le necessarie misure di prevenzione e protezione in considerazione dell'interferenza tra le proprie attività secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

Il Responsabile Tecnico di NEWCO parteciperà alla riunione di coordinamento e cooperazione, al fine di valutare tutti i rischi presenti sui luoghi di lavoro e le possibili interferenze con l'attività del Cliente, sottoscrivere il relativo D.U.V.R.I, prendere visione del D.V.R. e del Piano di Emergenza Aziendale.

### ✓ Rendicontazione

Il rendiconto del servizio effettuato con il dettaglio delle operazioni eseguite su ogni singolo veicolo è a disposizione del Cliente.

Il servizio di Full Service può essere remunerato in alternati-

## OFFERTA FULL SERVICE



## Valorizzazione degli spazi del cliente

- Il Gruppo Amati pagherà un canone di affitto per gli spazi dell'officina e si farà carico di tutti i costi di materiali, servizi e stipendi
- Sarà possibile offrire il servizio anche a terze parti – se gradite al cliente – come opportunità per il contenimento dei costi
- La priorità sarà sempre a vantaggio dei mezzi del cliente e dei livelli di disponibilità concordati

va in due possibili soluzioni da concordare prima dell'avvio delle attività:

- canone mensile fisso per singolo automezzo;
- canone chilometrico in euro/Km.

I prezzi, validi per la durata dell'accordo, includono le possibili variazioni ISTAT.

### ✓ Software gestionale

Il dato chilometrico assume un'importanza elevata e il suo costante controllo consente di organizzare una corretta gestione della manutenzione. Per tale ragione NEWCO installerà su ogni veicolo un dispositivo multifunzione la cui prerogati-

va è inviare alla propria Centrale Operativa i seguenti dati rilevanti:

- coordinate della posizione del veicolo
- chilometraggio maturato
- a seconda dell'anzianità del veicolo, è possibile anche avere qualche altro dato di funzionamento del veicolo quali temperatura fluido di raffreddamento, pressione olio motore, rilevati direttamente dalla centralina motore che permettono pertanto la rilevazione in tempo reale di:

- la disponibilità del veicolo;

- l'incipienza di eventuali anomalie segnalate dai principali sensori del veicolo, consentendo l'attivazione in tempo reale dell'intervento del team di soccorso.

In questo modo la programmazione degli interventi è gestita dal software di NEWCO e ottimizzata in relazione alla disponibilità dei veicoli. Il sistema fornisce automaticamente gli avvisi per gli interventi programmati in base all'anticipo/posticipo di azione che viene stabilito a priori. Sempre in forma automatica il sistema emette i fogli di intervento con il

## OFFERTA FULL SERVICE

## Efficienza e trasparenza nella determinazione dei costi

- Il costo del Full Service è un canone annuo determinato in base ai Km per tipo di mezzo
- Il valore viene adeguato in base ai Km effettivamente realizzati dalla flotta in modo da pagare esattamente quello che si consuma
- Il costo viene abbattuto del 50% per veicoli nuovi o comunque in garanzia



dettaglio delle operazioni effettuate sia programmate che straordinarie. All'approssimarsi di ciascuna delle scadenze manu-

tentive, l'organizzazione di NEWCO provvede ad esaminare i veicoli segnalati dalla programmazione, inserendoli

nell'elenco dei veicoli da sottoporre alle lavorazioni programmate che il ciclo in scadenza prevede.

# Le aziende di trasporto pubblico locale

**U**n sistema di trasporto pubblico locale con aziende efficienti costituisce una condizione essenziale per rendere sostenibile la mobilità di massa all'interno dei sistemi urbani.

*La condizione di monopolio naturale di questo settore e le forti esternalità negative del trasporto individuale rendono necessaria una regolamentazione pubblica, nonché una politica di finanziamento pubblico, che sia capace di limitare le diseconomie di gestione e rendere questo servizio egualmente accessibile a tutte le fasce sociali della popolazione ed alle diverse parti del territorio.*

## Il finalismo economico del trasporto locale

**N**el trasporto collettivo la politica tariffaria continua ad avere una forte valenza sociale che, insieme alla mancanza di mercato, determina il duplice rischio dello scadimento della qualità del ser-

vizio e dell'accumularsi dei disavanzi di bilancio anche in presenza di trasferimenti pubblici.

Nel trasporto pubblico locale il rischio d'impresa non è cancellato dai finanziamenti pubblici, ma semplicemente spostato o ripartito fra i diversi soggetti che ne fanno parte, compresi gli stessi utenti del servizio. Anche l'utente è coinvolto, infatti, nel rischio di impresa nella misura in cui subisce la caduta dei livelli di qualità del servizio in seguito a una cattiva gestione.

## Il conto economico per la mobilità

**L**a descrizione di alcuni indicatori economici del settore del trasporto pubblico locale ci permette di svolgere alcune considerazioni sugli aspetti economici e gestionali di questo importante servizio di pubblica utilità.

Il primo punto da mettere in evidenza è che il trasporto locale non è considerato, nelle politiche di finanziamen-

to, un settore a valenza sociale in quanto il criterio che orienta l'erogazione delle risorse è ancora quello del ripiano del deficit cumulato negli anni passati e, nel migliore dei casi, della copertura dei costi dato un certo livello di fornitura del servizio.

Il trasporto pubblico locale esprime pertanto un bisogno di interventi perequativi e di sussidiarietà, non solo perché la mobilità è un diritto dei cittadini, ma anche perché l'equilibrio dei conti dipende in misura decisiva da fattori esogeni all'azienda ma anche da una sana gestione tenendo sotto controllo i costi delle diverse funzioni.

Le risorse disponibili sono influenzate da "esternalità" rispetto alle quali il management interno può fare ben poco: ci si riferisce qui alle economie di scala rappresentata dalla densità di popolazione, dalla dotazione di infrastrutture, dai livelli di congestione, dalle politiche urbanistiche e/o territoriali e non ultimo al grado di sviluppo locale che determina la "propensione a pagare" per il servizio di tra-

sporto. Questi e altri fattori esterni determinano una distribuzione non perequata delle risorse, annullano gli sforzi per incrementare l'efficienza gestionale delle aree marginali e a scarsa densità della domanda, forniscono un "premio" per quelle aziende che operano in aree "ricche" e nei grandi centri urbani.

Le conseguenze dovute alle esternalità descritte sopra sono ampliate dal fatto che questo settore è affetto da "morbo dei costi" e cioè da una dinamica della produttività relativamente minore a quella del resto dell'economia. Ciò porta ad avere una crescita di quote rilevanti dei costi, come quella rappresentata dal fattore lavoro, con conseguenze sistematicamente superiori a quella dei ricavi determinando, per questa via, squilibri finanziari e perdite di gestione.

Per evitare la continua rincorsa fra disavanzi di gestione e ricerca di nuove risorse finanziarie occorre inserire il trasporto pubblico locale in un "conto economico consolidato della mobilità" urbana ed extra urbana facendo in modo che risorse derivanti dai parcheggi a tariffa, pedaggi, ecc. contribuiscano alla sostenibilità finanziaria del trasporto pubblico locale.

Questo tentativo era stato fatto in diverse aree urbane, ma i risultati sono stati piuttosto deludenti, per un semplice motivo: mancanza di formazione manageriale sul versante delle Pubbliche Amministrazioni e di profili professionali adeguati che fossero in grado di pianificare, programmare e gestire il sistema mobilità in termini

di territorio, di reti e servizi, di risorse finanziarie certe.

## Uno strumento di supporto alle decisioni

**U**n processo decisionale coerente con le esigenze suindicate necessita di far interagire gli attori del TPL: il regolatore, i regolati; prendere le mosse da un programma di esercizio posto a verifica, ovvero da un progetto di programma di esercizio posto a gara, sul quale vanno ad interfacciarsi le offerte da parte delle aziende. Tale progetto di programma va redatto in funzione di una domanda potenziale stimata, che sintetizza gli obiettivi della politica regionale di settore, sotto il vincolo delle risorse messe a disposizione dalla Regione.

I termini del confronto tra i programmi costituenti le offerte aziendali e il programma posto a gara sono rappresentati da rispettivi conti economici e stati patrimoniali. Quelli redatti dal regolatore, sulla base di condizioni obiettivo di gestione, quelli redatti dai singoli operatori sulla base di condizioni reali. Sia le offerte che la proposta, per poter essere reciprocamente confrontabili, devono utilizzare le stesse unità di misura e la stessa configurazione, anche se i procedimenti che dai due estremi del sistema conducono a detta medesima configurazione differiscono per qualche verso. Dal lato della Regione, infatti, il dato di partenza è costituito dall'incrocio tra domanda potenziale e risorse di-

sponibili, in funzione del quale viene costruito il programma da porre a gara, in termini di posti km da offrire su una data rete; le quantità fisiche vengono successivamente trasformate in grandezze economiche (prezzo al km), tramite un processo di valorizzazione che tiene conto sia di performances standard (valori obiettivo), che di quelle realmente espresse dalle aziende operanti in contesti simili a quello cui la proposta si riferisce (valori reali).

Dal lato delle aziende, invece, il dato di partenza è costituito dai posti-km della proposta, in funzione dei quali occorre determinare le risorse fisiche e umane necessarie a garantire il livello di offerta di servizio ad essi corrispondente.

Il programma di esercizio che ne deriva viene valorizzato, cioè trasformato in un vero e proprio conto economico previsionale, sulla base delle reali performances della singola azienda.

In un contesto di risorse scarse, assumono peraltro rilevanza, sia le modalità con cui le risorse complessivamente destinate ai trasporti vengono ripartite tra le diverse funzioni.

Un'equa ripartizione delle risorse finanziarie, tale da garantire un equilibrato ed omogeneo sviluppo dei servizi di trasporto sul territorio, richiede alla Regione di svolgere una politica di indirizzo che – nel rispetto dell'autonomia delle singole autorità – consenta loro di pervenire all'individuazione degli interventi sugli assetti gestionali, secondo una metodologia comune, garantendosi, nello stesso tempo, la possibilità di valutare l'ade-

guatezza dei contenuti tecnici e di confrontarne la congruità con la disponibilità delle risorse.

L'attenzione a questi fattori è di fondamentale importanza se si considera che i singoli diversi vanno considerati come un insieme coordinato di azioni finalizzate non solo all'attuazione di politiche di trasporto, ma anche alla realizzazione di più generali obiettivi di governo del territorio e di allocazione di risorse produttive.

D'altro canto, l'evoluzione concettuale ed operativa che tende a privilegiare, secondo il principio della sussidiarietà, processi decisionali del tipo "bottom-up", porta ad attribuire una rilevanza centrale alla capacità degli enti di governo locali di concorrere alla determinazione del fabbisogno di risorse per il TPL e di indicare, attraverso l'elaborazione di opportuni piani economico-finanziari.

Infine, nell'ottica di partecipare ad una gara per aggiudicarsi l'esercizio di una rete in un'area territoriale di riferimento, l'azienda deve poter verificare i propri vincoli che sono fondamentalmente di due tipi:

- ✓ di carattere qualitativo del servizio;
- ✓ di bilancio.

L'azienda, infatti, deve essere in grado di offrire un servizio le cui caratteristiche vengono prefissate nel programma di esercizio posto a gara, in termini di dimensione e articolazione della rete e intensità del servizio sulla stessa.

È chiaro che l'esercizio del servizio da parte dell'azienda determinerà co-

sti connessi all'impiego di risorse sia dirette, nell'attività di movimento, sia indirette, nelle attività di coordinamento e di direzione aziendale.

Partendo dai processi decisionali precedentemente descritti in capo al regolatore ed ai regolati, e dal sistema dei vincoli che ciascun soggetto coinvolto nelle rispettive decisioni deve soddisfare, è stato messo a punto un modello di valorizzazione del programma di esercizio il cui utilizzo permette di definire, a partire dalle caratteristiche tecniche del servizio di trasporto pubblico locale posto a gara, quelle economiche, ai fini della fissazione del prezzo (per il regolatore) e del costo (per i regolati) del servizio. Si tratta quindi di un sistema di supporto alle decisioni utile sia a livello politico e strategico, che operativo. Arianna, questo il nome del modello, si articola in due moduli distinti, che tuttavia hanno la possibilità di interagire, su richiesta, in una qualsiasi delle fasi di elaborazione delle informazioni che essi sono destinati a trattare: il modulo dei *Livelli di efficienza ed economicità standard*, e il modulo dei *Livelli di efficienza ed economicità reali*.

Entrambi sono destinati a gestire il rispettivo data-base: il primo contenente informazioni "standard" riguardanti le differenti voci di costo di gestione del servizio di trasporto, di provenienza esterna alle aziende (es.: case produttrici di autobus, riviste specializzate, etc.) e quindi utilizzate per definire performances tecnico-economiche il più possibile "sterili", non influenzate cioè da fattori perturbativi (es.: gestione del traffico, peso re-

lativo dei costi di gestione extracaratteristica, etc.); il secondo contenente informazioni "reali", cioè effettivamente osservate su un certo numero di aziende, riguardanti le medesime voci di costo di gestione, utilizzate per tarare i livelli obiettivo di performances con le concrete possibilità operative delle aziende.

L'output del modello è principalmente un conto economico riclassificato, che esprime il costo obiettivo di gestione dei servizi (linea, rete) posti a gara, e può costituire termine di paragone dal lato della domanda, nel momento in cui le aziende sottopongono le loro offerte, sotto forma di altrettanti conti economici similmente riclassificati.

Il modello, pertanto, è in grado di ottimizzare il processo decisionale sia dell'ente regolatore, per la fissazione del livello di contribuzione che esso è disposto ad accordare all'azienda esercente, che dei regolati, dal momento che le singole aziende possono verificare il loro posizionamento, sia nei confronti di livelli di performance "ideali", in riferimento ad aziende simili, per caratteristiche o per ambiente morfologico nel quale offrono il loro servizio.

Il modello è inoltre in grado di fornire uno stato patrimoniale riclassificato, con il quale è possibile esaminare la struttura finanziaria delle singole aziende, allo scopo di farne derivare informazioni utili alla fissazione di livelli obiettivo di equilibrio finanziario, in termini di solvibilità aziendale e di capacità di procurare le necessarie risorse finanzia-

rie (capitale proprio + capitale di terzi) per sostenere i livelli di gestione prefissati.

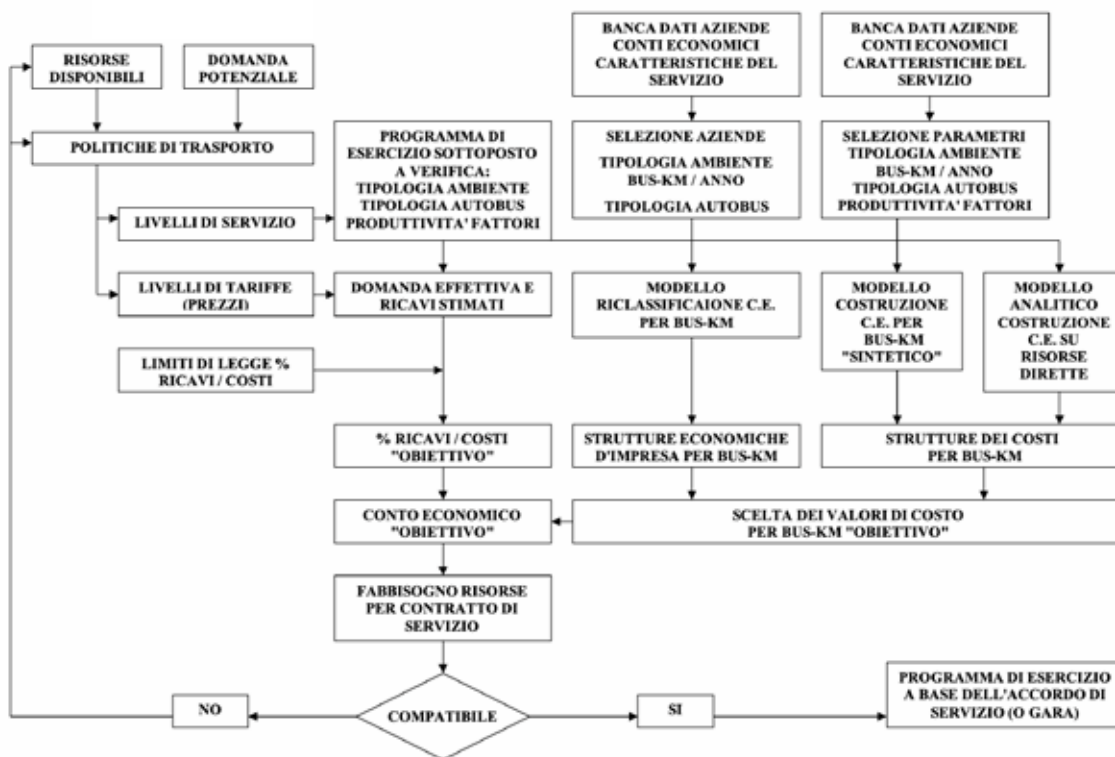
In pratica, il confronto tra costi e ricavi ottenuti dall'applicazione del modello, permette di evincere il fabbisogno di risorse in termini di contributi, che a sua volta dovrà essere confron-

tato con le risorse inizialmente messe a disposizione.

Se sussiste compatibilità tra questi due valori, il programma di esercizio così progettato verrà posto a gara; viceversa, andranno riviste a monte le politiche di trasporto, e di conseguenza il progetto di programma, oppure,

cosa in verità più improbabile, ma comunque da ritenere possibile, adeguare le risorse a disposizione in funzione delle esigenze del programma.

La funzione di manutenzione e i relativi costi vanno opportunamente evidenziati e la qualità del servizio va esplicitata!



Giordano Editore