

# ENERGIA | ENTI LOCALI | AMBIENTE XI EDIZIONE | SASSARI | 28 GIUGNO 2017

# NUOVE FONTI ENERGETICHE E NUOVI CRITERI AMBIENTALI:

## OPPORTUNITÀ PER LO SVILUPPO DELLA SARDEGNA

ENER.LOC È UN EVENTO DI

SPONSOR

CON IL SOSTEGNO DI













# La ricerca e l'esperienza condotta da un operatore della logistica integrata



### Franco Ceccuzzi

Responsabile start up e progetti speciali di CFT Società Cooperativa

«L'impiego del GNL nell'autotrasporto stradale pesante. La sostenibilità ambientale ed economica, le perfomance prestazionali e le prospettive di diffusione.»













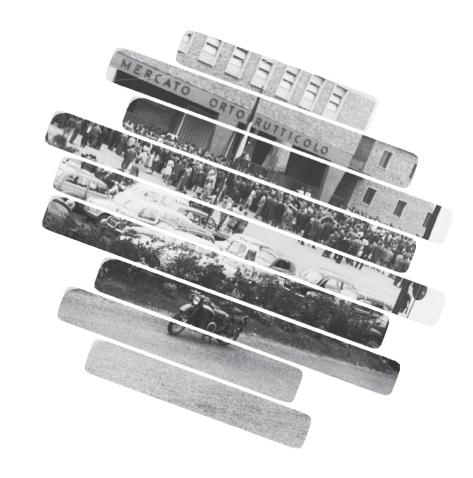




# Un futuro che viene da Iontano

ata nel 1974 all'interno del mercato ortofrutticolo di Firenze, CFT affonda le proprie radici agli inizi del Novecento, quando i facchini di Piazza Ghiberti decisero di associarsi in cooperativa.

Oggi CFT è una delle principali realtà economiche della Toscana ed è leader nazionale nel settore della logistica integrata.





















servizi offerti coprono l'intera filiera della supply chain: handling e trasporto alimentare ed extralimentare, progettazione e realizzazione ex-novo di depositi dotati delle più moderne tecnologie, attività in ambito portuale, servizi di spedizioni e agenzia doganale.

Come attività a supporto del proprio "core business" si occupa anche di lavorazioni e confezionamento

in ambito alimentare (frutta e verdura, carni rosse e bianche, ittico), noleggio di mezzi per la movimentazione. commercializzazione all'ingrosso di abbigliamento e erogazione di servizi contabili ed amministrativi.

Opera anche nei settori facility management e ambiente ed ecologia facendosi carico di tutte le attività "no core" di imprese, entipubblici

o strutture sanitarie.

Eroga servizi di pulizia e sanificazione industriale, civile e di ambienti sanitari. handling aeroportuale, gestione del verde e manutenzione immobili.

È attiva con appalti nella pubblica amministrazione per la gestione dei servizi di igiene urbana e dell'intero ciclo dei rifiuti.



















## I numeri parlano chiaro

2.062 **SOCI CFT** 

253

**DIPENDENTI** non soci

603

**ADDETTI GRUPPO** 

1.950 **ADDETTI TERZI** stima



4.868 **TOTALE ADDETTI** 



353mln

**FATTURATO COMPLESSIVO** in euro



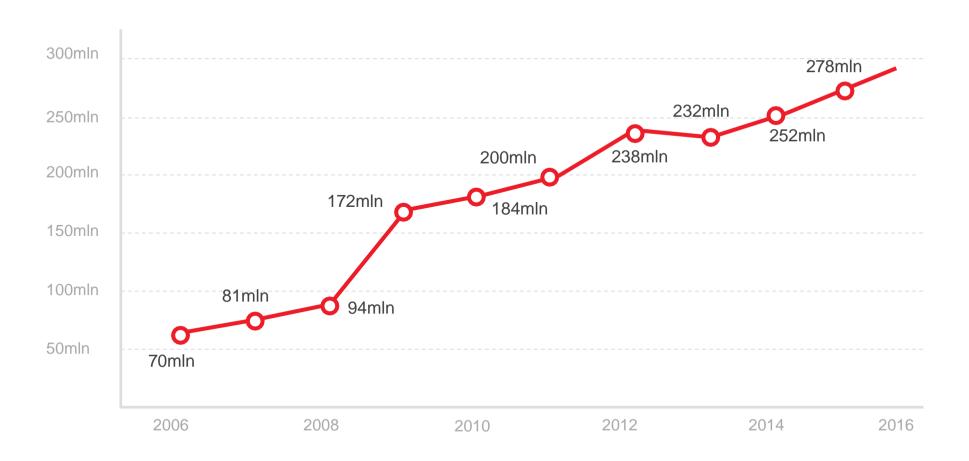








# Un gruppo in continua crescita



### **IL NETWORK**



















#### PRESENZA SUL TERRITORIO























### CFT è una moderna impresa specializzata in servizi di logistica integrata

viluppa questa attività considerando l'handling e il trasporto come un'unica attività complessa da gestire con criteri manageriali.

I servizi sono progettati ed erogati integrando e combinando assieme tutte le fasi produttive con l'obiettivo di ottimizzare i processi, massimizzare la produttività e, insieme al cliente, ricercare innovazioni che conducano ad un miglioramento costante delle performances del servizio e dei costi di gestioneaziendale.

#### I SERVIZI OFFERTI

- GESTIONE MAGAZZINI
- TRASPORTI NAZIONALI **ED INTERNAZIONALI**
- ATTIVITÀ DI IMPORT/EXPORT E TRASPORTIMARE-TERRA
- PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DIMODELLI LOGISTICI PERSONALIZZATI
- FINISSAGGI, LAVORAZIONI, CONFEZIONAMENTI
- INVESTIMENTI FINANZIARI E IMMOBILIARI INATTIVITÀ E STRUTTURE LOGISTICHE

















TRASPORTO



Il Servizio di trasporto copre tutto il territorio nazionale

1.000 automezzi di cui 300 mezzi di proprietà

#### ATTIVITÀ DI INBOUND LOGISTICS

Attività di trasporto legate alla gestione della logistica all'interno del processoproduttivo

Il Gruppo ha rafforzato la sua posizione verso la GDO grazie alla dotazione di magazzini di stoccaggio a temperatura controllata situati all'interno del Mercato Ortofrutticolo di Firenze. Ciò ha permesso allo stabilimento di CFT di diventare un importante hub di raccolta per la consegna ai CE.DI. da parte dei fornitori. Altri hub rilevanti, oltre a quello di Firenze, sono situati a Livorno, Mestre, Milano, Perugia, Siena, Roma e Chieti.

#### ATTIVITÀ DI OUTBOUND LOGISTICS

Attività di trasporto del prodotto finito dalluogo in cui termina il ciclo produttivo al consumatore

I servizi di outbound logistics resi dal Gruppo consistono soprattutto nel trasporto delle merci direttamente ai punti vendita dei clienti, attraverso l'utilizzo di mezzi dedicati al trasporto in ATP (Accord Transport Perissable). Il Gruppo, grazie alle varie tipologie di mezzi disponibili, è in grado di gestire e coordinare l'intera filiera organizzativa, dal ricevimento dell'ordine alla consegna, per tutte le merceologie: freschi, surgelati, alimentari non deperibili, prodotti no food, farmaci e prodotti sanitari e prodotti «handle with care». Inoltre, tramite la società Mito, è in grado di organizzare le attività logistiche che vanno dal trasporto franco magazzino all'ingresso al terminal portuale privato allargando l'offerta con servizi di trasporto container, cellulosa e prodotti forestali.

#### **TIPOLOGIE SERVIZI**

I servizi offerti possono essere suddivisi in due tipologie:

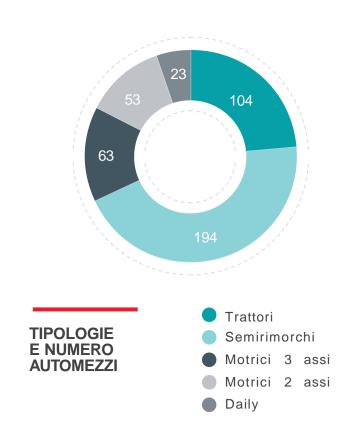
1

#### LINEA

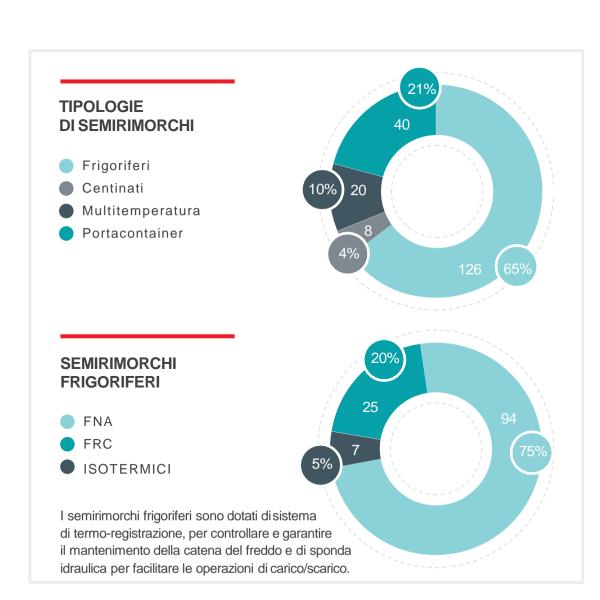
viaggi con carico completo(AxB)

DISTRIBUZIONE
viaggi completi o parziali
con più consegne (AxA)

#### TRASPORTO IN CIFRE



- Tutti i mezzi sono dotati di transpalletelettrico
- I mezzi adibiti al trasporto di derrate alimentari sono certificati secondo le disposizioni HACCP

















TERRITORI SERVITI DAL TRASPORTO



- OLTRE 1.000 Punti di consegna raggiunti
- DA 500 A 1.000 Punti di consegna raggiunti
- DA 100 A 500 Punti di consegna raggiunti
- DA 0 A100 Punti di consegna raggiunti
  - PRINCIPALI **PIATTAFORME**

**BOLOGNA** CIVITAVECCHIA **FIRENZE** LIVORNO SAVONA MILANO **VENEZIA** 

IN UN ANNO

13.150 mln 9.880

Km percorsi

Punti di consegna

















**LOGISTICA PORTUALE** 



Il Gruppo porta avanti un importante progetto di sviluppo in ambito portuale



Il piano di sviluppo legato al porto di Livorno prende avvio dal rinnovato interesse nazionale e regionale su quest'area che ha portato alla definizione di un nuovo piano regolatore portuale e allo stanziamento di fondi per il progetto di ampliamento. Grazie a questo suo progetto di sviluppo, oggi **CFT riveste un ruolo di primo piano anche nell'ambito della logistica portuale e del trasporto multimodale**.

È inoltre in grado di ottimizzare e migliorare la gestione dei flussi all'interno della catena del valore attraverso la razionalizzazione delle fasi.

Il progetto prevede uno sviluppo verso le attività terminalistiche.



Attraverso la propria controllata MITO s.r.l., operatore logistico polisettoriale specializzato nelle spedizione via mare, il Gruppo CFT svolge attività di:

- AGENZIA MARITTIMA
  curando le pratiche amministrative e
  commerciali per conto diarmatori e
  vettori marittimi nei porti
- 2 SPEDIZIONIERE DOGANALE adempiendo a tutte le formalità doganali negli scambi internazionali, in nome e per conto dei propri committenti
- organizzando e gestendo tutte le pratiche doganali e fiscali connesse ai trasporti internazionali
- 4 AGENZIA DI TRASPORTO
  fornendo un servizio completo
  che comprende anche il navettaggio
  delle merci all'interno delle aree portuali
  e la gestione del servizio di Delivery
  at Place



















# Il valore della sostenibilità ambientale

FT è estremamente sensibile alle problematiche della sostenibilità ambientale rientra fra i suoi valori fondanti.

Il business è organizzato cercando di coniugare la competitività con il rispetto dell'ambiente: pianificazione e ottimizzazione accurata dei viaggi al fine di ridurre i km percorsi, utilizzo di mezzi di movimentazione elettrici, circa 7.000 mq di impianto fotovoltaico sulla copertura dei magazzini e attenzione costante allo smaltimento dei rifiuti ed al risparmio energetico sono solo alcune delle azioni messe in atto.



















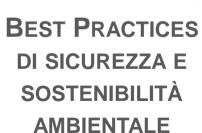






**TRASPORTO** 













LE AZIONI DEL GRUPPO



















#### **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

CFT, per il tramite della controllata SILO S.p.A. ha messo in esercizio nell'anno 2011 un impianto fotovoltaico di potenza 1 MW, installato sulla copertura della piattaforma multitemperatura di Siziano (PV).

A fronte di 990 kWh di potenza attuale e di 973.253 kWh di energia prodotta. il bilancio energetico in termini di emissioni risparmiate si presenta con i seguenti valori:

- 483 T di CO<sub>2</sub>;
- 509 Kg di NO<sub>v</sub>;
- 652 Kg di SO<sub>2</sub>;
- 23.6 Ka di polveri.

#### **TRASPORTO**

CFT. in base all'evoluzione tecnologica normativa. e di mercato. sempre stata nella ricerca di impegnata soluzioni sostenibili per l'attività di mantenendo trasporto. un approccio aperto a recepire progetti l'innovazione con sperimentali testare per l'affidabilità e la sicurezza dei mezzi alimentati a combustibili alternativi.

Nel 2016 CFT ha condotto uno studio approfondito sul tema in relazione alla propria flotta ed alle gite percorse. La ricerca si è svolta in collaborazione con il Prof. Romano Giglioli, Ordinario Dipartimento presso Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni e con il Distretto Tecnologico Energie Rinnovabili Efficienza Energetica e Green Economy (DTE-Toscana).

#### **CNG**

CFT nel 2004 ha acquistato i primi mezzi alimentati a CNG introducendo nella flotta 4 motrici / 3 assi.

Tale esperienza ha portato a misurarsi con una tecnologia non ancora sufficientemente matura. percorrendo un totale di circa 1.5 milioni di chilometri

#### **METANO**

CFT, presso la sede sociale, ha in esercizio un impianto a metano che eroga circa 160.000 Kg di metano all'anno – pari a 175 Tonnellate equivalenti di petrolio per rifornire carrelli e motrici.

#### **ELETTRICO**

CFT nel 2016 ha acquistato i primi due mezzi elettici Nissan e-NV 200 con potenza 110 CV, batterie a ioni di litio a struttura laminare. motore AC Sincrono, consumi elettrici 165 WH/KM, autonomia di 163 Km. capacità vano di carico utile massimo 700 kg. massa complessiva 2.220 kg.

I mezzi sono dedicati alla piccole consegne nel centro storico di Firenze.

L'inserimento di ulteriori mezzi elettrici, anche di maggiore portata, è vincolato, per il momento, dallo sviluppo tecnologico: l'attività di scouting condotta da CFT negli ultimi anni ha portato infatti ad incontrare diverse realtà ma l'offerta di veicoli commerciali ad alimentazione elettrica si sostanzia ancora in autocarri di portata estremamente limitata (max 35 g), che non riescono a rendere sostenibili economicamente modelli di trasporto/consegna più elaborati.

LE AZIONI DEL GRUPPO



















#### GNI

La ricerca sul tema si è conclusa con l'avvio di un progetto pilota per l'utilizzo sperimentale di un mezzo nuovo e di un mezzo ibridato, in collaborazione con i propri partner. per analizzare le prestazioni su un chilometraggio medio ed in attesa che la rete degli impianti di distribuzione possa intensificarsi più capillarmente.

Dopo aver effettuato un test di 1 mese. CFT ha scelto di dotarsi di 4 mezzi alimentati a GNL ed è adesso in fase di studio la possibilità di dotarsi di un proprio impianto di **LNG** – in rete o extra rete.

#### **FVOI UZIONE NORMATIVA**

Il gruppo CFT ha seguito, presso il Ministero delle Attività Produttive e presso il Parlamento, l'iter di recepimento della Direttiva 2014/94/UE, cosiddetta Dafi, sui combustibili alternativi. che ha portato alla promulgazione del Decreto Legislativo 16 Dicembre 2016. n. 157.

In questa fase è stata ottenuta, con la formulazione dell'articolo 19. la possibilità che gli enti territoriali, con propri provvedimenti, consentano la circolazione nelle aree a traffico limitato dei veicoli alimentati a combustibili alternativi. elettricità. idrogeno, gas naturale liquefatto-GNL, gas naturale compresso-GNC e gas di petrolio liquefatto-GPL.

La norma, data l'attuale non adeguatezza dei mezzi elettrici sul mercato per questa attività, potrebbe favorire un maggiore uso di mezzi a gas per le gite nei centri urbani, anche in orari oggi preclusi dai provvedimenti amministrativi in vigore,

#### **SOFTWARF TRANSICS**

Il gruppo CFT ha installato su oltre 200 mezzi del trasporto centraline qeo referenziate che raccolgono. elaborano, trasmettono dati sui consumi e sulla eco compatibilità degli stili di guida.

I dati raccolti consentono di monitorare, in tempo reale, e di ricercare le migliori performance di ambientale e di sostenibilità sicurezza.

#### SENSORI SUGLI **PNEUMATICI**

Il gruppo CFT ha installato, in via sperimentale, dei sensori sugli pneumatici di circa 20 mezzi che andranno progressivamente aumentando.

Questa tecnologia, dello storico partner Michelin, consente di monitorare l'usura deali pneumatici per prevenire eventi molto pericolosi e causa di incidenti, come lo scoppio della gomma, e di valutare il grado di resistenza al trascinamento e la sua incidenza sui consumi di carburante.













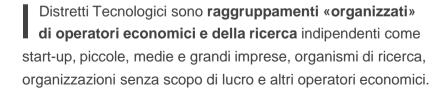








### CFT ha recentemente aderito al Distretto Tecnologico Energia ed Economia Verde della Regione Toscana



Tali Distretti hanno come obiettivi quello di promuovere, incentivare e diffondere l'innovazione, condividendo strutture, conoscenze, competenze e know how, favorendo il trasferimento dei risultati della ricerca alle imprese ed agevolando lo sviluppo di collaborazioni e progetti tra imprese ed organismi di ricerca.



#### **AREE TEMATICHE**

- Introduzione nuovo vettore energetico: GNL
- Aumento penetrazione del vettore elettrico e riduzione Co<sub>2</sub> indiretta
- Riduzione diretta del Co<sub>2</sub> footprint
- Incremento della produzione da fonti rinnovabili
- Interconnessione di sistemi energetici diversi

















### LE AZIONI DEL GRUPPO

Il team di CFT che ha prodotto la relazione sulla diffusione e lo sviluppo di tutti i combustibili alternativi è attualmente impegnato su:



Evoluzione della tecnologia dei **mezzi elettrici** in relazione all'autonomia di percorrenza, alla portata ed alla capacità di carico ridotta dall'ingombro delle batterie



Prova dei **mezzi a GNL** dei diversi produttori sul mercato al fine di **rinnovare la flotta** 



#### Evoluzione della normativa:

- Decreto incentivi che replica le misure scadute lo scorso Aprile 2017 con possibilità di includere anche i mezzi ibridati; l'emanazione è prevista per ....
- Disposizioni attuative previste al comma 2 dell'articolo 19 del DLGS 19 Dicembre 2016 n.257 (atto di recepimento della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi)



Piano di fattibilità per l'autoproduzione di biometano in partnership con imprese agricole



Monitoraggio sulla **diffusione degli impianti** di distribuzione carburanti **LNG** e **CGN** in Italia



Partecipazione a **eventi, convegni, seminari** per rimanere connesso con la comunità dei combustibili alternativi (Università, istituzioni, centri di ricerca produttori di mezzi, retisti dei combustibili, professionisti, clienti...), come la più recente, conferenza nazionale sul GNL di Napoli del 10 e 11 maggio 2017



Sviluppo e disponibilità sul mercato di **sistemi** refrigeranti a bordo alimentati a combustibili alternativi

**FOCUS art 19** 



## Decreto Legislativo 16 dicembre 2016, n. 257

Art. 19

Circolazione dei veicoli nelle aree urbane

- 1. Gli enti territoriali, con propri provvedimenti, consentono nelle aree a traffico limitato la circolazione dei veicoli alimentati a combustibili alternativi elettricita', idrogeno, gas naturale liquefatto-GNL, gas naturale compresso GNC e gas di petrolio liquefatto GPL, oppure una loro combinazione e dei veicoli a funzionamento ibrido bimodale e a funzionamento ibrido multimodale e, subordinatamente a opportune condizioni inerenti la protezione ambientale, escludono i predetti veicoli dai blocchi anche temporanei della circolazione.
- 2. Entro 90 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, il Governo, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, promuove la stipulazione di un'intesa in sede di conferenza Stato-citta' ed autonomie locali per assicurare una regolamentazione omogenea all'accesso alle aree a traffico limitato di veicoli alimentati a combustibili alternativi di cui al presente decreto e per la loro esclusione, subordinatamente al rispetto dei vincoli di protezione ambientale, dai blocchi anche temporanei alla circolazione stradale.



















### I Camion Alimentati a GNL: La prova su strada di CFT

Il controllo e la diminuzione dell'impatto ambientale delle nostre attività è un impegno quotidiano e da diversi anni portiamo avanti progetti e ricerche

per innalzare il livello delle nostre performance ambientali.

Abbiamo portato avanti uno studio incentrato sull'utilizzo di combustili alternativi nell'autotrasporto, sperimentando "su strada" per circa un mese un camion alimentato a GNL.

Questa ricerca ha avuto la finalità di appurare se effettivamente il GNL, la sua rete di distribuzione e le performance prestazionali e di rendimento che garantisce siano tali da assicurare il mantenimento dei nostri standard di servizio.

#### CARATTERISTICHE e PRESTAZIONI **DEL MEZZO**

Il mezzo che abbiamo testato è un Iveco Stralis. NG progettato per missioni di lunga distanza.

#### Caratteristiche

- VEICOLO A 2 ASSI
- **EMISSIONI EURO VI**
- POTENZA 400 CV
- 1.700 Nm DI COPPIA
- MOTORE CURSOR 9 DA 400CV (8.7 T NATURAL POWER)

#### Prestazioni

- **AUTONOMIA FINO A 1.500 KM**
- CONFIGURAZIONE DOPPIO GNL
- CAPACITA' DEI SERBATOI GNL DI 1.80 LT.















### I Camion Alimentati a GNL: Le percorrenze

L'autocarro Iveco Stralis TCO2 GNI C352039 è stato impiegato per effettuare le consegne per conto del cliente Conad del Tirreno.

La prova, anche in virtù della vicinanza dell'unico impianto di rifornimento della Toscana che eroga GNL gestito da ENI a Pontedera (PI), è stata condotta posizionando il mezzo nel Ce.Di di Montopoli in Valdarno (PI) del cliente.

Il mezzo è stato utilizzato per effettuare le consegne verso i principali punti vendita della Toscana.





### I Camion Alimentati a GNL: i dati

Nel mese di sperimentazione il mezzo ha percorso circa **4.700 chilometri**, con una tratta giornaliera media di **308 chilometri**, un consumo di carburante totale di **788 litri** e prestazioni medie di **3,9 km/litro**. La velocità di crociera è stata di circa **50 km/h** e i tempi di rifornimento medi di circa **7-11 minuti** a pieno.

SINTESI – TCO2 LNG C352039	PERIODO TEST: 24/03 – 07/04 2017
Percorrenza Totale (Km)	4.617
Percorrenza giornaliera media (Km/giorno)	308
Consumo Totale (litri)	788
Prestazioni Medie (Km/litro)	3,9 (dato casa produttrice)
	5,9 (dato risultante dalla ricerca)
Velocità Media (km/h)	50,3
Peso medio su asse posteriore (t)	7,3



















# Camion a GNL: test superato a pieni voti

I risultati in termini di consumi e prestazioni del mezzo si sono rivelati molto positivi.

Il nostro conducente non ha avuto particolari annotazioni sulla guida, solo una necessità di adattamento alle risposte del cambio automatico nei centri abitati (necessità probabile di registrare ad hoc il cambio).

Il rifornimento è risultato mediamente molto veloce, tuttavia se il serbatoio del distributore è quasi vuoto i tempi possono allungarsi sensibilmente, fino a più di un'ora (contro i 7–11 minuti necessari a fare un pieno in condizioni normali).

Alla luce di questi risultati, CFT arricchirà il proprio parco mezzi con quattro camion a GNL.

#### I VANTAGGI DEL GNL PER L'AMBIENTE

Forte riduzione di tutti gli inquinanti atmosferici

- 1 70% NOx
- 2 99% di PM
- 3 90% di NMHC rispetto alle soglie Euro 6

Attenuazione del riscaldamento globale con una riduzione significativa delle emissioni di CO<sub>2</sub>

- 4 15% rispetto ad un equivalente a diesel
- 5 95% rispetto ad un equivalente a biometano
- Riduzione dell'inquinamento acustico -3 dB (A) rispetto ad un equivalente Euro 6

















#### LE PROPOSTE



Rinnovare il DM 19 Luglio 2016 - INCENTIVI con le risorse per investimenti a favore delle imprese di autotrasporto per l'annualità 2017.

Nel 2016 sono stati stanziati € 25.347.000,00 per il 2017 saranno stanziati € 35.950.000,00.

Nel 2015 sono state presentate **590** istanze, **407** accolte. Importo massimo erogabile per azienda **€ 600.000,00** Contributi erogati nel 2015: 10% a veicoli ecologici, 6% a cassoni e container per intermodale, 84% per rinnovo rimorchi e semirimorchi.

La maggiore parte delle risorse sono state assorbite da imprese piccole del Nord,

Le risorse 2017 saranno allocate come segue: veicoli ecologici 20%; acquisto Euro 6 dopo radiazione/rottamazione 28%; rimorchi e semirimorchi 50%; container 2%.

- Veicoli industriali > 3,5 ton < 7 ton alimentati a CNG/contributo € 4.000,00.</li>
- Veicoli industriali > 3,5 ton < 7 ton alimentati a elettrico/contributo € 4.000,0
- Veicoli industriali > 3,5 ton < 7 ton alimentati con ibrido (diesel+elettrico/) contributo € 4.000,0
- Veicoli industriali > 3,5 ton < 7 ton alimentati a elettrico/contributo € 10.000,00.
- Veicoli industriali > 7 ton alimentati a GNL /contributo € 20.000.00.
- Veicoli industriali > 7 ton alimentati a CNG /contributo € 8.000,00.
- Veicoli industriali > ì 11,5 ton alimentati conformi normativa Euro 6 /contributo € 8.000,00.
- Dispositivi ATP risparmio energetico e rispetto ambientale/contributo € 1500,00.



Ammettere agli incentivi anche i veicoli ibridi GNL+Diesel la cui trasformazione è molto più frequente rispetto all'elettrico che rimane un link per il futuro non praticabile per il presente; il MIT ha iniziato ad omologare questi veicoli con un primo provvedimento del 2000. Recentemente questi mezzi ibridi sono stati omologati in classe ecologica Euro 6.



Aprire ai mezzi a GNL la circolazione nei centri urbani.

Emanare le norme attuative dell'articolo 19 del DLgs 257 del 19 Dicembre 2016.

I centri urbani, soprattutto a carattere storico, vedono una prevalenza di punti vendita di piccole dimensioni, privi di magazzino, che avrebbero necessità di essere riforniti più volte al giorno per soddisfare una clientela composta da famiglie residenti e turisti. Attualmente l'accesso in queste aree a traffico limitato, fuori dagli orari programmati, è consentito solo ai mezzi elettrici. Possibilità preclusa dalla indisponibilità di mezzi sul mercato che dispongano di portata e autonomia adeguata.