



### LA DOMANDA DI ENERGIA NON CRESCE PIU': DATO STRUTTURALE O CONGIUNTURALE?

Roma, 5 febbraio 2013

Auditorium GSE V.le Maresciallo Pilsudski 92

Seminario Staffetta Quotidiana

UNIONE PETROLIFERA

# ANNIVERSARIO DELLA PRIMA EDIZIONE 1983-2013

PREVISIONI DI DOMANDA DI ENERGIA E PRODOTTI PETROLIFERI IN ITALIA

(1983 - 1984 - 1985 - 1990)

Da 30 anni un servizio per le Associate UP

e per il settore energetico italiano

Roma, maggio 1983 Ufficio Studi (per uso interno degli uffici dell'Unione Petrolifera)

#### **CARATTERISTICHE DELLE "PREVISIONI UP"**

Non si guarda solo al petrolio, ma esercizio previsivo a 360°



**NESSUNA FONTE È DISCRIMINATA** 

Strumento di ausilio per le Associate ma anche per il sistema energetico in generale



SCENARIO "TEORICO" CHE CERCA DI VALUTARE LA FATTIBILITÀ "CONCRETA"

La situazione attuale (crisi economiche, prezzi elevati e domanda in calo) si evolve nel lungo termine grazie ad azioni di ottimizzazione delle risorse

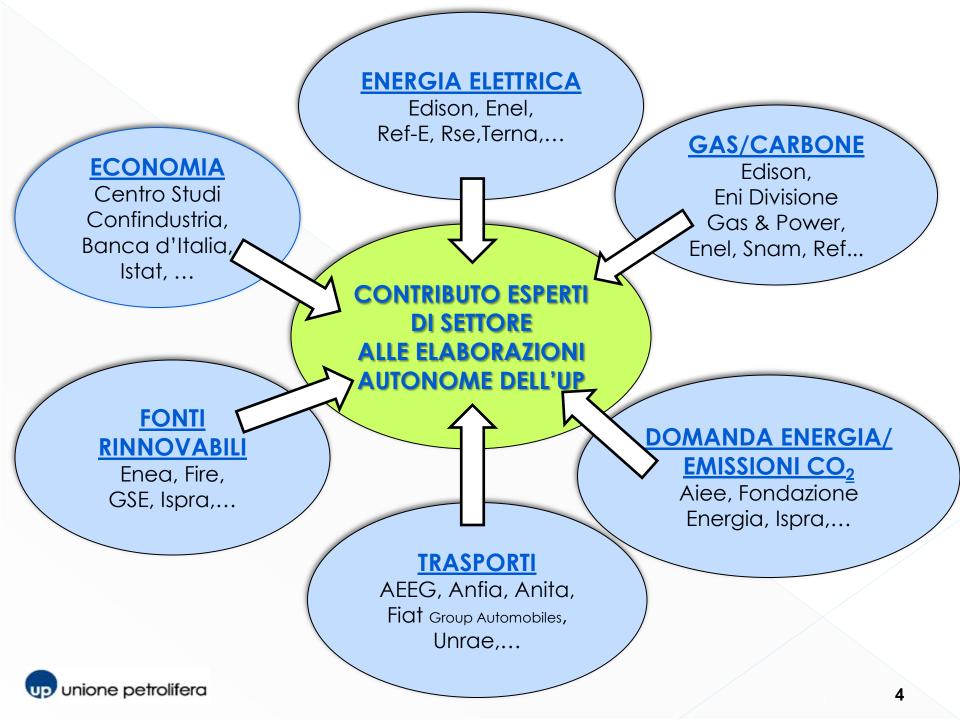


SCENARIO NON "BUSINESS AS USUAL" MA CON INTERVENTI

Si tratta di uno scenario nel quale intervengono misure di miglioramento dei consumi, valutate con il contributo degli esperti del settore competente



**CONFRONTO CON ESPERTI ESTERNI** 



#### TENDENZE DI FONDO DELLO SCENARIO UP

#### **TREND FONDAMENTALI DI:**

MIGLIORAMENTO DELL'<u>EFFICIENZA</u>
<u>ENERGETICA</u> IN TUTTI I SETTORI DI IMPIEGO



➤ TENDENZA A SODDISFARE IL <u>BISOGNO DI</u>

<u>MOBILITÀ DELLE PERSONE</u> MENO CON

MEZZI PRIVATI E PIÙ CON MEZZI COLLETTIVI

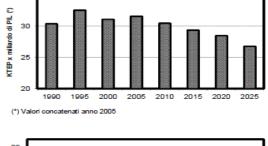


SETTORE

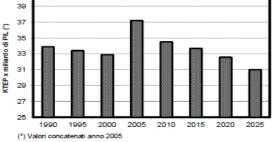
INDUSTRIALE

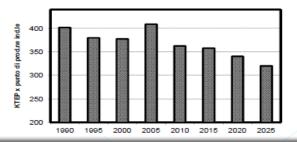
- TRASFERIMENTO DALLA STRADA ALLA VIA MARITTIMA E FERROVIARIA DI PARTE DEL TRASPORTO MERCI
- ➤ EVOLUZIONE DELLA <u>PRODUZIONE</u>

  <u>INDUSTRIALE</u> VERSO SETTORI MENO
  ENERGIVORI



INTENSITA' ENERGETICA





LA CRISI ECONOMICA HA DIMINUITO LE RISORSE DISPONIBILI ED I <u>TRAGUARDI</u>

<u>PIU' AMBIZIOSI</u> DI DIFFUSIONE DI TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA SONO

NECESSARIAMENTE <u>TRASLATI NEL TEMPO</u>

Up unione petrolitera

#### CALO DELLA DOMANDA PETROLIFERA: STRUTTURALE O CONGIUNTURALE?

- > 1. FATTORI CHE SPIEGANO LA DINAMICA DEI CONSUMI PETROLIFERI
- > 2. I TREND PER I PROSSIMI ANNI
- > 3. IMPATTO SULL'INDUSTRIA PETROLIFERA (Raffinazione e Distribuzione)

### 1. <u>Fattori che spiegano la DINAMICA DEI</u> <u>CONSUMI PETROLIFERI</u>

(milioni di tonnellate)	2000	2010	2015	2020	2025
Gpl	3,9	3,4	3,3	3,3	3,3
Carboturbo	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8
Benzine	16,8	10,0	8,5	8,1	7,9
Gasoli	24,5	29,6	28,7	29,2	28,7
Oli combustibili	16,7	2,2	1,5	1,5	1,3
Lubrificanti	0,7	0,4	0,4	0,3	0,3
Consumi di raffineria	9,1	9,4	8,1	8,1	8,1
Petrolchimica	7,0	5,8	4,6	4,9	4,7
Altri prodotti (bitume, bunkers, ecc.)	11,2	9,0	8,8	9,3	9,2
TOTALE	93,5	73,7	68,1	69,2	68,3

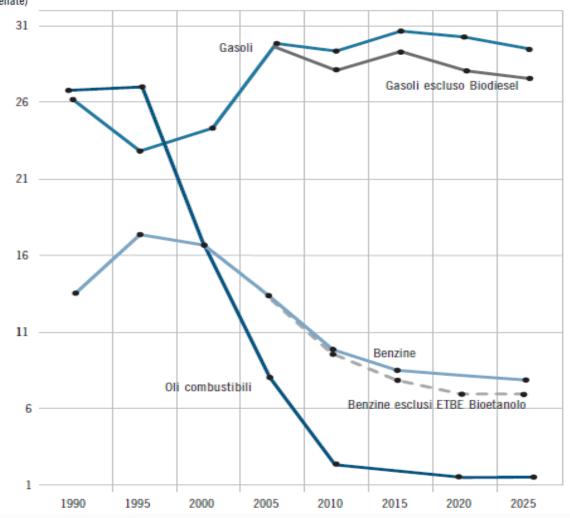
N.B.: Edizione marzo 2012, in aggiornamento.

unione petrolifera

-5,4 Mton

### DOMANDA MERCATO INTERNO DEI PRINCIPALI PRODOTTI PETROLIFERI

(Milioni di tonnellate)

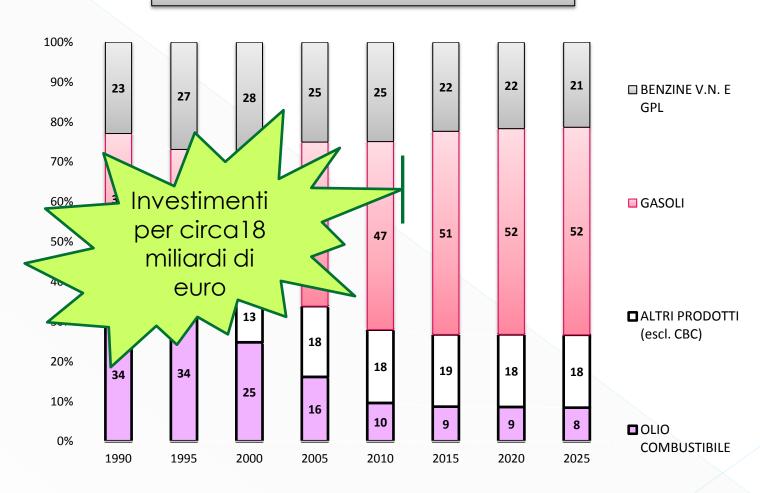




N.B. I Bunkeraggi, attualmente costituiti in prevalenza da Olio Combustibile, a partire dal 2020 potrebbero trasformarsi in analoghi quantitativi di Gasolio, in attuazione della Direttiva MARPOL dell'IMO.

### GLI ASSETTI PRODUTTIVI SI ADEGUANO ALLE VARIAZIONI DELLA DOMANDA

#### VARIAZIONI NELLA COMPOSIZIONE DEL BARILE



#### FATTORI CHE SPIEGANO la dinamica dei consumi petroliferi

#### DOMANDA DI ENERGIA E DI PETROLIO

Ipotesi di base delle previsioni

#### 1. POPOLAZIONE PRESENTE IN ITALIA

Milioni di persone

3,8 milioni in più

(Edizione 2012 in aggiornamento)

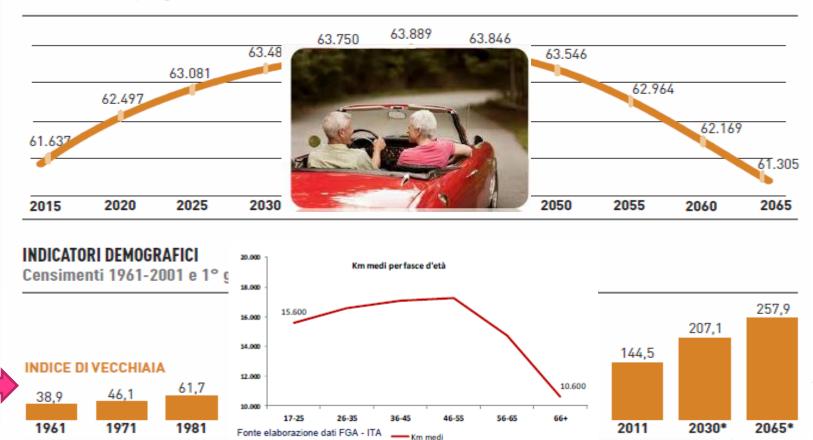
2025

61,9

#### Ipotesi di base delle previsioni

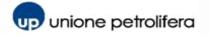
#### PREVISIONI DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE

Anni 2015-2065, migliaia



Fonte: Istat, Italia in cifre 2012

Indice di vecchiaia: rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione fino a 14 anni di età, per 100



#### Ipotesi di base delle previsioni

#### 2. CRESCITA DEL REDDITO

Variazione tasso medio annuo PIL

90-2000 00-10 + 1,6% + 0,4% 10-15 + 0,3% + 1,2%

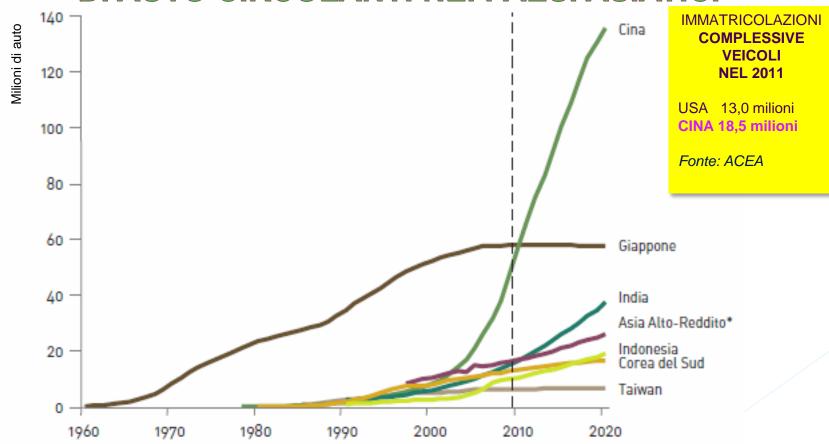
Variazione PIL breve termine

2011	2012	2013	2014	2015	
+0,4%	-1,5%	+0,2%	+0,8%	+1,5%	

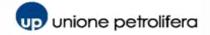
(Edizione 2012 in aggiornamento)

### CRESCENTE REDDITO = CRESCENTE BISOGNO DI MOBILITA'

Esempio: SVILUPPO PREVISTO NELLA DIFFUSIONE DI AUTO CIRCOLANTI NEI PAESI ASIATICI

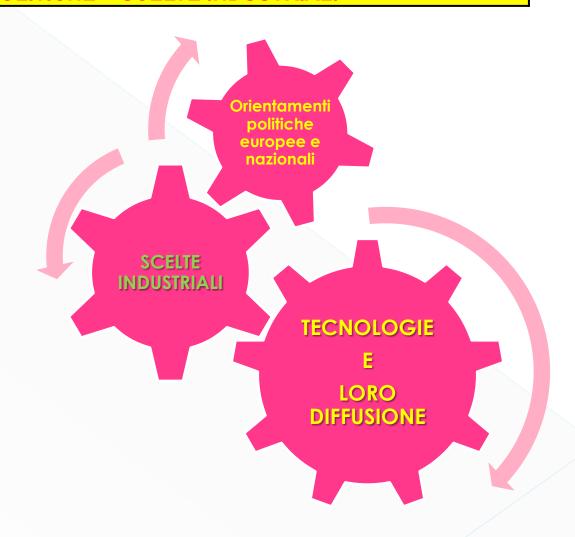


Thailandia, Malesia e Singapore.
 Fonte: Wood Mackenzie, Global Refining Seminar, IP Week 2011, Londra



#### Ipotesi di base delle previsioni

3. LE TECNOLOGIE E LA LORO DIFFUSIONE: DIRETTIVE POLITICHE - SCELTE INDUSTRIALI



#### Ipotesi di base delle previsioni

#### 3. DIRETTIVE POLITICHE E SCELTE INDUSTRIALI

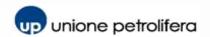






Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti

LA <u>ROADMAP AL 2050</u> DELL' UE COMPORTA UNO SCENARIO DI DECARBONIZZAZIONE PARTICOLARMENTE INCISIVO PER IL SETTORE DEI TRASPORTI



#### 10 obiettivi indicativi (I)

#### Nuovi sistemi di propulsione e biocarburanti sostenibili

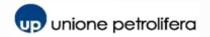
- Dimezzare l'uso delle vetture a 'propulsione convenzionale' nel trasporto urbano entro il 2030; eliminazione entro il 2050. Logistica urbana a quasi zero emissioni entro il 2030
- 40% di biocarburanti sostenibili nell'aviazione e 40% (se realizzabile 50%) nel trasporto marittimo entro 2050



Roadmap to a Single European Transport Area

-10

Fonte: European Commission, DG MOVE, S.Santamato



#### Ipotesi di base delle previsioni

#### 3. DIRETTIVE POLITICHE E SCELTE INDUSTRIALI



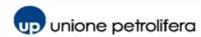
**COMMISSIONE EUROPEA** 

**COMUNICATO STAMPA** 

Bruxelles, 24 gennaio 2013

#### L'UE dà il via alla strategia sui combustibili puliti

La Commissione europea ha annunciato oggi un ambizioso pacchetto di misure volte a garantire la creazione di stazioni di combustibili alternativi in tutta Europa, con standard comuni relativi alla progettazione e all'utilizzo. Finora le iniziative prese in questo ambito avevano riguardato principalmente combustibili e veicoli, senza prendere in considerazione la distribuzione del combustibile. Gli sforzi fatti per fornire incentivi sono stati insufficienti e non coordinati.



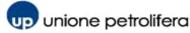
#### 3. DIRETTIVE POLITICHE E SCELTE INDUSTRIALI

# In vigore la Direttiva del Parlamento Europeo: nuove norme sui combustibili più puliti per il trasporto marittimo

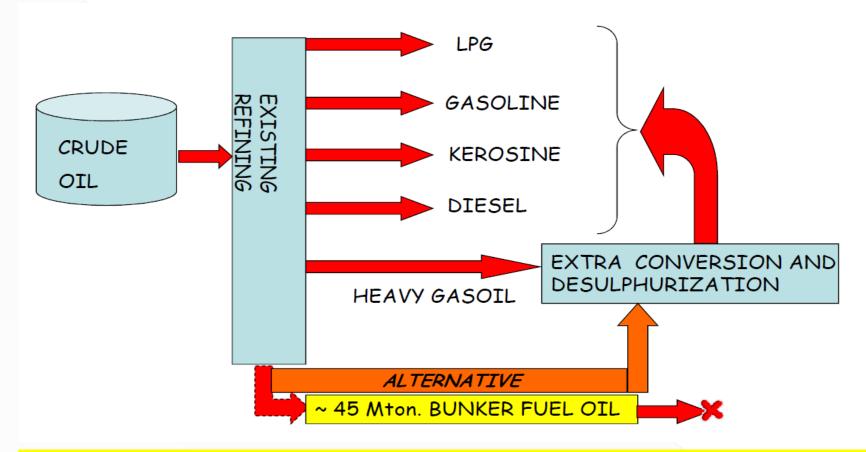
Grazie a questa nuova Direttiva, che prevede la progressiva riduzione del tenore massimo di zolfo dall'attuale 3,5% allo 0,5 entro gennaio 2020, l'inquinamento atmosferico derivante dal trasporto marittimo subirà una notevole riduzione

La **Direttiva 2012/33/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, che rappresenta l'ultimo atto delle politiche europee in materia di inquinamento atmosferico, modifica la 1999/32/CE relativa al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo.





#### **Esempio: IMPATTO DELLE REGOLE IMO AL 2020**



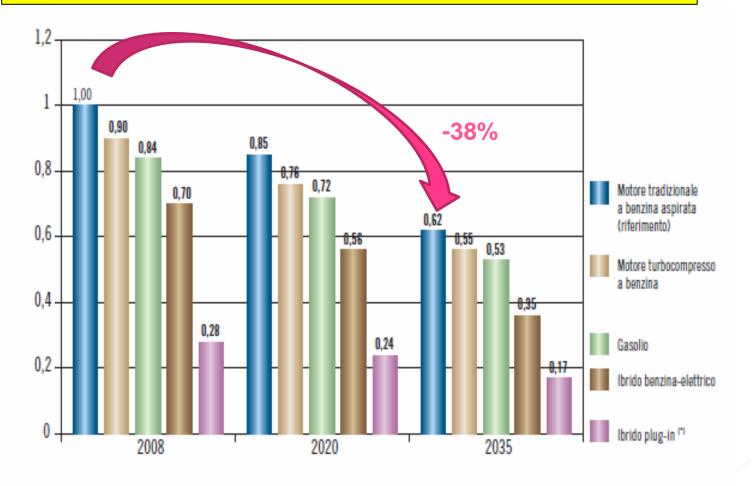
COSTI DI ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA: PER RESTARE NEL MERCATO DEI BUNKER, L'INDUSTRIA DELLA RAFFINAZIONE IN EUROPA DOVRÀ AFFRONTARE <u>INVESTIMENTI NELL'ORDINE DI 35 MILIARDI DI EURO</u> PER ADATTARE DRASTICAMENTE LA PROPRIA STRUTTURA PRODUTTIVA

#### Ipotesi di base delle previsioni

#### 3. TECNOLOGIE - DIRETTIVE POLITICHE - SCELTE INDUSTRIALI

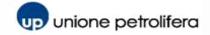
- ✓ Normative europee e nazionali (Pacchetto Clima Energia, Roadmap 2050, Libro bianco sui Trasporti, Sen(?)....) definiscono gli orientamenti di medio e lungo termine, che spingono verso:
- MAGGIORE EFFICIENZA VEICOLI TRADIZIONALI
- > ALIMENTAZIONI ALTERNATIVE (Auto elettriche, Gasolio invece che Olio Combustibile come bunker nelle navi,...)
- > SVILUPPO DELLE FONTI RINNOVABILI (Biocarburanti, Biomasse, ...)

### 3. LE TECNOLOGIE E LA LORO DIFFUSIONE: IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA NEI CONSUMI DI CARBURANTE DELLE AUTO DEL FUTURO, RISPETTO ALLE ATTUALI AUTO A BENZINA



<sup>(\*)</sup> Ricaricabile da prese di corrente elettrica.

Fonte: J.B.Heywood in EUROPIA, White Paper on Fuelling EU Transport, aprile 2011



## IN RETROSPETTIVA IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA NEI TRASPORTI IN ITALIA







> SE NEL 2010 IL NOSTRO PARCO AUTO FOSSE RIMASTO CON LE STESSE CARATTERISTICHE DI CONSUMO DEGLI ANNI '70, ALLE PERCORRENZE ATTUALI AVREMMO CONSUMATO COMPLESSIVAMENTE OLTRE 9 MILIONI DI TONNELLATE IN PIU' DI BENZINA E GASOLIO

### 2. Previsioni sui TREND PER I PROSSIMI ANNI I TRASPORTI IN ITALIA NEL 2025

Previsioni edizione 2012



#### 2. Previsioni sui TREND PER I PROSSIMI ANNI

#### I TRASPORTI IN ITALIA NEL 2025

Previsioni nuova edizione 2013



(in aggiornamento)

#### **QUALE PARCO AUTO NEL FUTURO?**

CONFRONTO FRA LO SCENARIO AL 2015 PREFIGURATO 10 ANNI FA E QUELLO IPOTIZZATO NELL'ULTIMA EDIZIONE

			EDIZIONE  Caso base	2002 Caso alternativo		
Migliaia di auto	2000	Peso %	2015	2015	Peso %	
BENZINA	23.550	80	17.800	16.100	54	
GASOLIO AUTO	4.500	15	8.250	7.500	25	
GPL	1.170	4	1.400	1.400	5	
METANO	280	1	1.000	2.000	7	
ELETTRICA	-	0	100	100	0	
IBRIDE						
(benzina/gasolio/metano)	-	0	620	1.240	4	<del></del>
Celle a combustibile	-	0	800	1.600	5	
Idrogeno	-	0	30	60	0 —	
TOTALE	29.500	100	30.000	30.000	100	

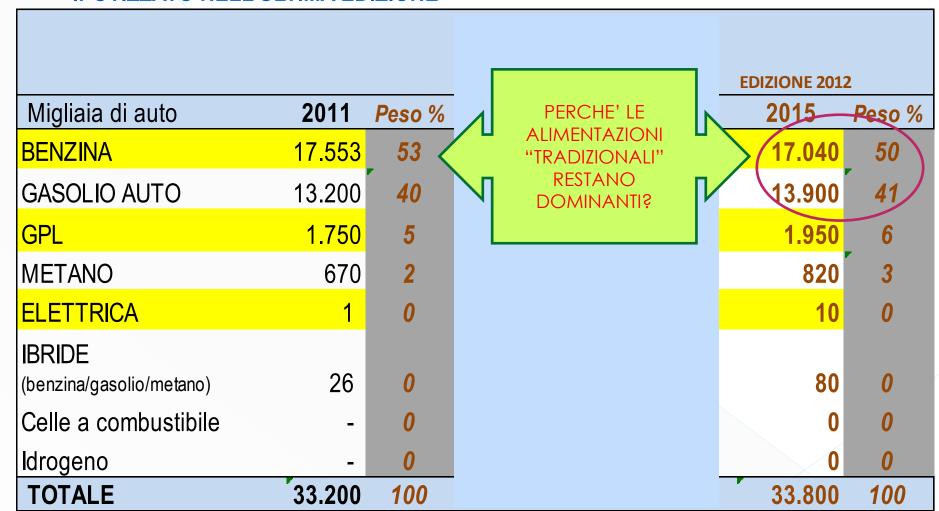
#### IL PARCO AUTO DEL FUTURO

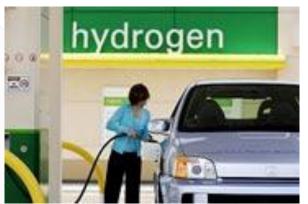
CONFRONTO FRA LO SCENARIO AL 2015 PREFIGURATO 10 ANNI FA ED I VALORI ATTUALI

			EDIZION	E 2002		
			Caso alte	rnativo		
Migliaia di auto	2011	Peso %	2015	Peso %	l.	" "toopologia di
BENZINA	17.553	53	16.100	<b>74</b>	10	a "tecnologia di rottura" fa
GASOLIO AUTO	13.200	40	7.500		•	effettivamente decollare
GPL	1.750	5	1.400	5	ur	n'alimentazione
METANO	670	2	2.000	7		
ELETTRICA	1,2	0	100	0		
IBRIDE						UP davvero
(benzina/gasolio/metano)	26	0	1.240	4		"ottimista" e
Celle a combustibile	-	0	1.600	5		non conservativa!
Idrogeno	-	0	60	<b>0</b> _		
TOTALE	33.200	100	30.000	100		

#### IL PARCO AUTO DEL FUTURO

CONFRONTO FRA LO SCENARIO AL 2015 PREFIGURATO 10 ANNI FA E QUELLO IPOTIZZATO NELL'ULTIMA EDIZIONE





Fonte: Elaborazioni su dati UNRAE

# Immatricolazioni di autovetture con alimentazioni alternative a benzina e gasolio (valori assoluti)

unione petrolifera

	<u>2011</u>	<u> 2012</u>	Peso % 2	<u>2012 su</u>
Auto immatricolate totali	1.759.387	1.410.824	Totale immatricolato	Totale alimentazioni alternative
GPL	56.593	129.325	9%	68%
METANO	38.351	53.727	4%	28%
IBRIDE	5.165	6.774	0,5%	4%
ELETTRICHE	305	520	0,0%	0,3%
ETANOLO	61	59	0,0%	0%
Totale alimentazioni alternative	100.475	190.405	13%	100%

#### PREZZO MEDIO DELLE AUTO PER ALIMENTAZIONE E PER SEGMENTO

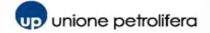
	Benzina	Diesel	GPL	Metano	Ibrido	Elettrico
Segmento A	12k€	14,4k€	12,6k€	12,9k€		32k€
Segmento B	14,1k€	16,6k€	15,6k€	17,3k€	18,9k€	
Segmento C	21,8k€	23,9k€	22,2k€		27,7k€	35,2k€
Fonte: FIAT GR	OUP AUTOM	OBILES				

#### L'UE dà il via alla strategia sui combustibili puliti

In Italia 130.0000 veicoli elettrici al 2015

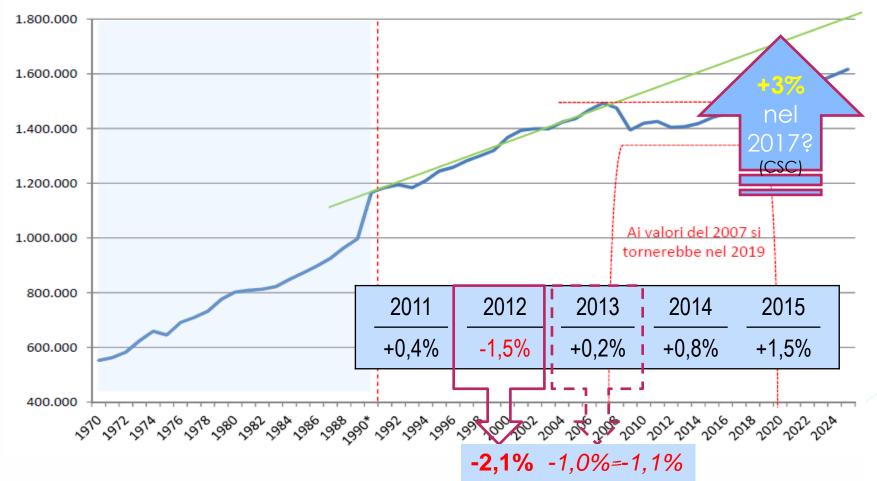


L'attuale parco elettrico sui 2mila veicoli dovrebbe registrare un incremento di oltre



### 3. IMPATTO DEI TREND DI CONSUMO sull'industria petrolifera

PIL: dati storici ed evoluzione secondo scenario UP al 2025

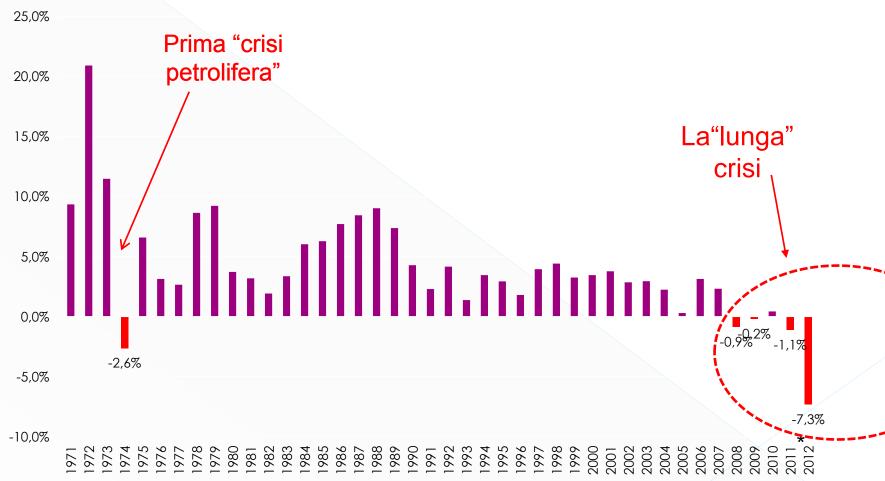


 Valori concatenati 2005 dal 1990. Prima concatenati anno 2000. Edizione 2012 in aggiornamento.



### 3. CRITICITA' ATTUALI: impatto sui trend di consumo

Variazioni % del traffico autostradale complessivo (rispetto all'anno precedente)



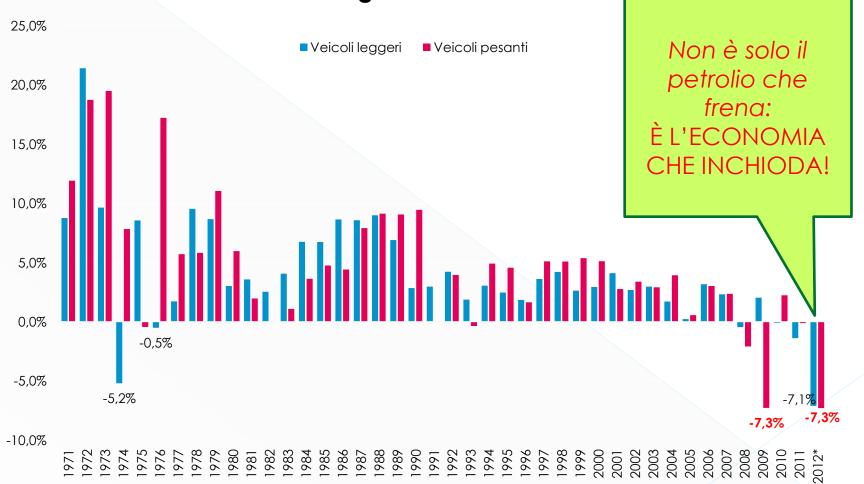
<sup>\*</sup> Primi 10 mesi.

Fonte: Elaborazioni su dati AISCAT



### 3. CRITICITA' ATTUALI: impatto sui trend di consumo

Variazioni % del traffico autostradale distinto per categoria di veicoli



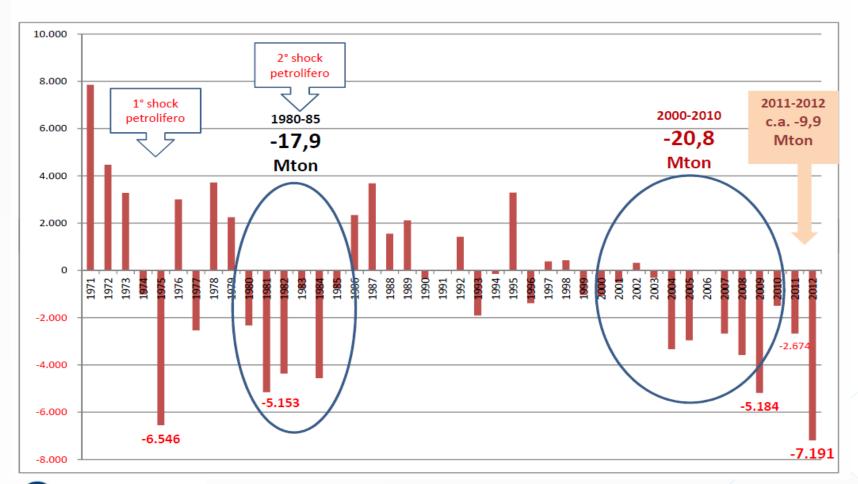
<sup>\*</sup> Primi 10 mesi.

Fonte: Elaborazioni su dati AISCAT

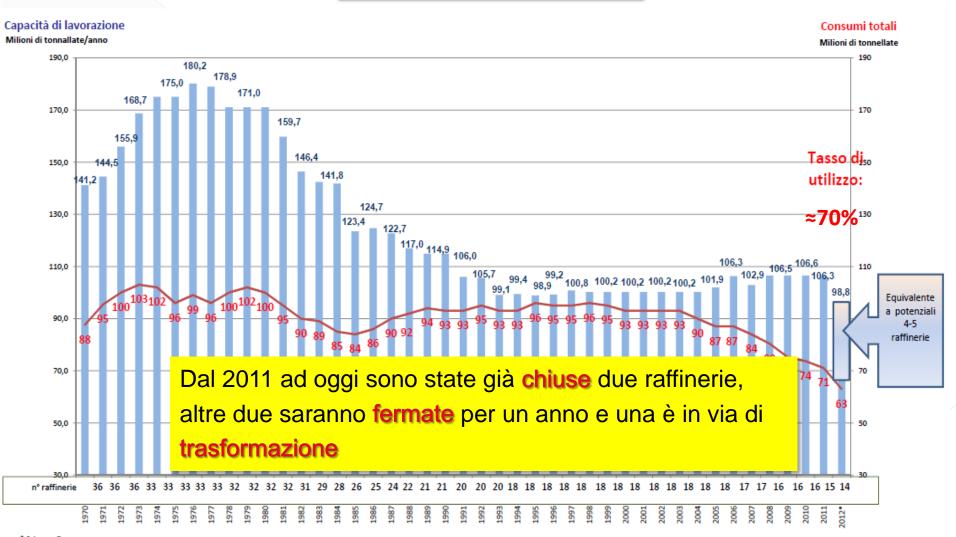


### 3. CRISI DI GRAVITA' INAUDITA: impatto devastante sui consumi

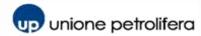
Variazione dei consumi di prodotti petroliferi rispetto all'anno precedente



### 3. CRITICITA' ATTUALI: impatto sull'industria della raffinazione



<sup>\*</sup> Stima a fine anno.

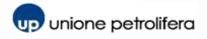


### EVOLUZIONE RECENTE DELLA CAPACITÀ DI RAFFINAZIONE

			CAPACIT		tonn) (°)
	LOCALITA'	NOTE	1/1/2011	1/1/2012	1/1/2013 (1)
ALMA	Ravenna				
API	Falconara M. (AN)	Sospende le attività per un anno dal 1º gennaio 2013.	3,9	3,9	3,9
ENI Div. Refining & Marketing	P. Marghera (VE)	Attività sospese da novembre 2011 ad aprile 2012. Gli impianti saranno riconvertiti per la produzione di biocarburanti.	4,2	4,2	4,2
ENI Div. Refining & Marketing	Sannazzaro (PV)		8,5	8,5	8,5
ENI Div. Refining & Marketing	Livorno		4,3	4,3	4,3
ENI Div. Refining & Marketing	Taranto		5,5	6,0	6,0
ISAB	Priolo G. (SR)		19,4	19,4	19,4
ESSO	Augusta (SR)		8,8	8,8	8,8
IES	Mantova		2,6	2,6	2,6
IPLOM	Busalla (GE)		1,75	1,5	1,5
RAFFINERIA DI GELA	Gela (CL)	Attività sospese da maggio 2012 ad aprile 2013.	5,0	5,0	5,0
RAFF. DI MILAZZO	Milazzo (ME)		9,8	10,6	10,6
RAFFINERIA DI ROMA	Pantano (RM)	Trasformata in polo logistico per lo stoccaggio dei prodotti petroliferi nei primi mesi del 2012.	4,3	4,3	=
SARAS	Sarroch (CA)		15,0	15,0	15,0
SARPOM	Trecate (NO)		8,75	9,0	9,0
TAMOIL	Cremona	Trasformata in polo logistico integrato a fine 2011.	4,5	=	=
Totale			106,3	103,1	98,8 ⇔90

<sup>(\*)</sup> Si intende la capacità, definita "tecnico-bilanciata", supportata da impianti di lavorazione secondaria adeguati alla produzione di benzine e gasoli secondo specifica.

<sup>(1)</sup> Stime. Il valore 98,8 si riferisce al totale della capacità installata, che scenderebbe a 90 tenendo conto delle fermate parziali o totali programmate.



### 3. Impatto dei trend di consumo sull'INDUSTRIA DELLA RAFFINAZIONE (Italia – UE)

#### A- Aspetti di mercato

- Contrazione dei consumi: progressiva penetrazione dei biocarburanti nel mercato autotrazione e sviluppo di sistemi di trasporto con tecnologie avanzate (veicoli ibridi, elettrici, ecc.);
- Mutamenti nei mercati internazionali dei prodotti: crescente squilibrio del rapporto diesel/benzina nei consumi di carburanti; contrazione delle importazioni di benzina da parte degli USA; possibile riduzione delle esportazioni di diesel dalla Russia verso l'Europa;
- Mutamenti nella qualità del greggio e dei prodotti: ulteriore inseverimento della qualità dei carburanti in Europa; scomparsa del bunker per uso marina sostituito da prodotti distillati; futura qualità del greggio.

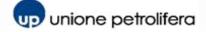
PER CONTRASTARE GLI EFFETTI DELLA CRISI E TORNARE AD ESSERE COMPETITIVE LE RAFFINERIE DOVREBBERO EFFETTUARE MASSICCI INVESTIMENTI, MENTRE ATTUALMENTE I RITORNI SONO NOTEVOLMENTE INCERTI

# 3. IMPATTO DEI TREND DI CONSUMO sull'industria della raffinazione (Italia – UE) B- Penalizzazione della competitività

- Concorrenza sleale sul piano industriale: esiste una elevata capacità di raffinazione al di fuori dell'Europa, specificatamente dedicata all'esportazione di prodotti finiti, che sta godendo di molteplici vantaggi in quanto è soggetta a vincoli normativi ed ambientali molto meno severi rispetto a quelli europei, è gravata da un costo del lavoro decisamente basso, oltre ad essere sostenuta con sussidi statali diretti alla produzione;
- Impatto della legislazione ambientale comunitaria: Pacchetto clima energia; Direttiva IED, Direttive qualità dei fuel e rinnovabili, Direttive suolo e acque, ecc.

L'EFFETTO CUMULATIVO DI QUESTA LEGISLAZIONE SULLA COMPETITIVITÀ DELLE IMPRESE EUROPEE È <u>DEVASTANTE</u>.

PARTICOLARMENTE IN ITALIA, DOVE IL RECEPIMENTO E' RESO PIU' SEVERO, RIGIDO E CONFUSO



### 3. Contesto attuale di eccezionale gravità anche nella RETE DISTRIBUTIVA

	Numero Punti ndita a fine Obie	
Italia	ragion 15-18	
Germania	14.72	40
Francia	12.000	3.505
Spagna	9.741	2.710
Regno Unito	8.480	4.015

- La situazione di **strutturale sovradimensionamento della RETE** è aggravata dall'ampia presenza di impianti poco automatizzati e con minime offerte di prodotti alternativi;
- le inefficienze della rete sono amplificate dal drastico calo dei consumi, che rende ormai molti impianti antieconomici;
- necessariamente, già nel breve termine, la rete distributiva dovrà subire un ridimensionamento

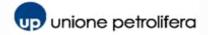
### CONCLUSIONI LA VISIONE UP DEL FUTURO (1/2)

- > I TRASPORTI SONO E RESTERANNO UN SETTORE CHIAVE DELL'ECONOMIA
- > DALL'ATTUALE CRISI ("UNA CRISI FINANZIARIA DI ECCEZIONALE SEVERITA' E LUNGHEZZA, DI NATURA GLOBALE, CON GRAVI CONSEGUENZE PER L'ECONOMIA REALE" (1) SI USCIRA' GRADUALMENTE NEL TEMPO
- IL PETROLIO POTREBBE REGISTRARE UN MODESTO RECUPERO, SOPRATTUTTO NEI TRASPORTI E ALMENO IN UNA PRIMA FASE, SOLLECITATO DA UNA DIFFUSIONE ANCORA DEBOLE DELLE NUOVE TECNOLOGIE/MODALITA' PIU' EFFICIENTI, COMPRESSE DALLA CRISI
- ➤ IN UN'OTTICA DI TEMPO PIU' AMPIA, CON LO SHIFT DEL TRASPORTO DI PASSEGGERI E MERCI VERSO ALTRE MODALITA, IL RIDIMENSIONAMENTO DEI SUOI CONSUMI APPARE INEVITABILE
- (1) Lectio Magistralis del Governatore della Banca d'Italia Ignazio Visco, "Ruolo, responsabilità, azioni della Banca centrale nella "lunga" crisi", Firenze, 18 gennaio, 2013



### CONCLUSIONI LA VISIONE UP DEL FUTURO (2/2)

- ► INEVITABILE E' LA <u>RISTRUTTURAZIONE DEGLI ATTUALI ASSETTI DELL'INDUSTRIA DELLA</u>
  <u>RAFFINAZIONE</u>, CHE E' IN OVERCAPACITY CRESCENTE E PROFONDA
- L COMPARTO DELLA <u>RAFFINAZIONE</u> PONE GRAVI PREOCCUPAZIONI, DATO CHE ANCHE GLI IMPIANTI PIU' EFFICIENTI SONO IN BILICO FRA UN RIDIMENSIONAMENTO STRUTTURALE E LA SOPRAVVIVENZA, SULLA SCIA DELLE MISURE IN VIA DI DEFINIZIONE A LIVELLO EUROPEO
- E' INDISPENSABILE UN INTERVENTO COORDINATO A LIVELLO COMUNITARIO, CHE SALVAGUARDI L'INDUSTRIA DELLA RAFFINAZIONE, CHE DOVRA' FRONTEGGIARE LE CRESCENTI IMPORTAZIONI DI PRODOTTI FINITI DALL'ORIENTE E DAGLI USA CON COSTI DI PRODUZIONE NON COMPARABILI CON QUELLI EUROPEI
- ANCHE LA <u>RETE DISTRIBUTIVA</u> NON PUO' NON ACCETTARE LA SFIDA DI UN MERCATO IN EVOLUZIONE, SIA RIDUCENDO IL NUMERO, SIA MIGLIORANDO L'AUTOMAZIONE E LA QUALITA' DEL SERVIZIO, ANCHE APRENDOSI ALLE ESIGENZE DEI TRASPORTI DEL FUTURO





"Il miglior modo di prevedere il futuro è costruirlo " (Peter F. Drucker)

"anche l'industria petrolifera vuole contribuire a farlo!"

... grazie per l'attenzione

