

# Consumo di carburanti in Italia

Mirco Luperi 519232

## Abstract

Il contesto in cui si colloca il mio progetto è quello economico. Il progetto mira ad analizzare e visualizzare tramite grafici, i dati relativi al consumo dei carburanti principali (Benzina, Gasolio e GPL) in Italia: Le informazioni sono state prevalentemente attinte dal sito del ministero dello sviluppo economico.

Il progetto raccoglie più dati, combinandoli insieme, per mettere in risalto alcuni aspetti del consumo totale dei tre carburanti e la composizione del prezzo, in base a 6 anni, dal 2010 al 2015.

## Introduzione

Il progetto nasce da un'idea di analizzare una realtà d'interesse quotidiana a molte persone, quella del consumo di carburante. Ogni giorno adoperiamo un veicolo alimentato ad idrocarburi e, come noi, lo fanno milioni di persone in tutta Italia. Qual è, quindi, il mercato del carburante in Italia? La benzina è il carburante più utilizzato? Quale è la regione che ne consuma di più? Negli anni come si è evoluto questo consumo? Ed il prezzo ha in qualche modo influito?

Per rispondere a queste domande ho creato questo sito analizzando i dati dei consumi del carburante in Italia e riuscendo a dare una rappresentazione grafica al consumo di benzina, gasolio e GPL suddiviso per regione, con l'intento di vedere quale di queste sostenesse il maggior consumo e quale carburante fosse il più utilizzato, attuando una suddivisione del totale consumi con il parco veicolare è stato possibile vedere quali di queste regioni consumi effettivamente di più, sommando tutti i consumi e dividendoli per anni si è potuto verificare se il consumo di questi tre oggetti presi in considerazione sia modificato nel corso del tempo, e attraverso il prezzo medio annuo dei carburanti si è potuto dare una spiegazione ai perché delle domande sopra elencate.

## Stato dell'arte

Facendo una ricerca sull'argomento ho notato che i siti web trovati, oltre ad essere pochi e scritti in un linguaggio specialistico, avevano un'impostazione grafica e di contenuti molto simile tra di loro:

- <http://www.qualenergia.it/articoli/20140917-carburanti-in-5-anni-la-domanda-italia-cala-di-5-7-milioni-di-tonnellate>
- <http://www.dotcarblog.it/lanalisi-dei-consumi-dei-carburanti-in-italia/>
- [http://www.unione petrolifera.it/?page\\_id=30/](http://www.unione petrolifera.it/?page_id=30/)

Il primo sito non contiene grafici ma solo una piccola tabella. Vengono spiegati i perché dell'aumento o del decremento dei consumi nel ciclo di un anno facendo uso di molte percentuali e valori numerici alti. Un lettore che si volesse interessare al tipo di ricerca non riuscirebbe a ricavare le informazioni utile perché non sono specificate a dovere. Inoltre l'uso sparso di percentuali e valori numerici con il miliardo di cifre confondono il lettore che sicuramente non rimarrà nella pagina per molto altro tempo.

Il secondo sito è paragonabile al primo: fa uso di una tabella e di un grafico, ma è poco utile perché non migliora la comprensione in quanto a prima vista non si capisce cosa stanno ad indicare quei valori. Anche in questo sito viene fatto un uso considerevole di percentuali e valori astronomici. Il lettore dopo aver letto questo articolo si sentirà confuso e non sarà riuscito a capire pienamente il contenuto.

Al posto dell'uso di percentuali e valori numerici sparsi all'interno del testo avrei utilizzato maggiori grafici per dare una forma visiva a valori e percentuali.

Il terzo sito si mostra più organizzato rispetto ai precedenti. Con una home page che introduce gli argomenti ed una barra di ricerca con cui è possibile interessarci nello specifico di certi aspetti piuttosto che altri. Gli unici difetti che ho riscontrato sono la vastità degli argomenti trattati e il mancato uso di grafici a favore di documenti scaricabili.

Un visitatore non esperto nel settore potrebbe perdersi all'interno del sito, e se fosse alla ricerca immediata di risposte non starebbe a scaricare i file per consultarli.

## Modello dei Dati

I dati sono stati estratti dal sito del ministero dello sviluppo economico nelle diverse sezioni dedicate a: "vendite provinciali" per estrarre i dati relativi al consumo di ogni regione e "prezzi medi nazionali annui" per i prodotti di benzina sp, gasolio auto e GPL auto. Dal sito del "automobile club Italia" è stato estratto il dato relativo ad il numero di veicoli presenti nelle regioni.

Sono state create due tabelle:

Una per analizzare la composizione del prezzo del carburante, e l'altra per analizzare i consumi regionali in tre diverse forme.

Partiamo dalla prima: la composizione del prezzo del carburante.

#	Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito	Commenti	Extra	Azione
1	Id	varchar(3)	utf8_general_ci		Si	NULL			
2	Anno	int(4)			Si	NULL			
3	Totale	varchar(9)	utf8_general_ci		Si	NULL			
4	Prezzo industriale	decimal(7,6)			Si	NULL			
5	Iva	decimal(7,6)			Si	NULL			
6	Accisa	decimal(7,6)			Si	NULL			
7	Carburante	varchar(7)	utf8_general_ci		Si	NULL			

La tabella è strutturata in modo da avere: una chiave che identifichi univocamente ciascun record, l'anno di riferimento dei valori (possono variare dal 2010 al 2015), il totale del prezzo del carburante, i valori delle componenti che hanno portato ad avere un certo totale (prezzo industriale, iva e accisa) e la tipologia del carburante.

La tabella è stata perfezionata unendo i valori provenienti dai tre diversi paragrafi sopra citati.

In questo modo abbiamo potuto analizzare i prezzi dei carburanti e come essi hanno influenzato i consumi.

La seconda tabella, i consumi regionali in tre diverse forme, si presenta così.

#	Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito	Commenti	Extra	Azione
1	id	varchar(5)	utf8_general_ci		No	Nessuno			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
2	Regione	varchar(21)	utf8_general_ci		Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
3	Anno	int(4)			Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
4	Benzina	int(7)			Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
5	Gasolio	int(7)			Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
6	GPL	int(6)			Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più
7	Parco_veicolare	int(7)			Si	NULL			Modifica Elimina Primaria Unica Indice Spaziale Più

Anche questa tabella è strutturata in modo da avere: una chiave che identifichi univocamente ciascun record, l'anno di riferimento dei valori che possono variare dal 2010 al 2015, la regione analizzata, il totale dei consumi per i tre attributi (benzina, gasolio e GPL) e il parco veicolare.

La tabella è stata creata con la stessa metodologia della tabella della composizione del carburante, con la differenza che per attingere ai dati del parco veicolare per regione è stata aggiunta una colonna di dati provenienti da un altro sito; quello dell'automobile club d'Italia.

## Analisi dei Dati

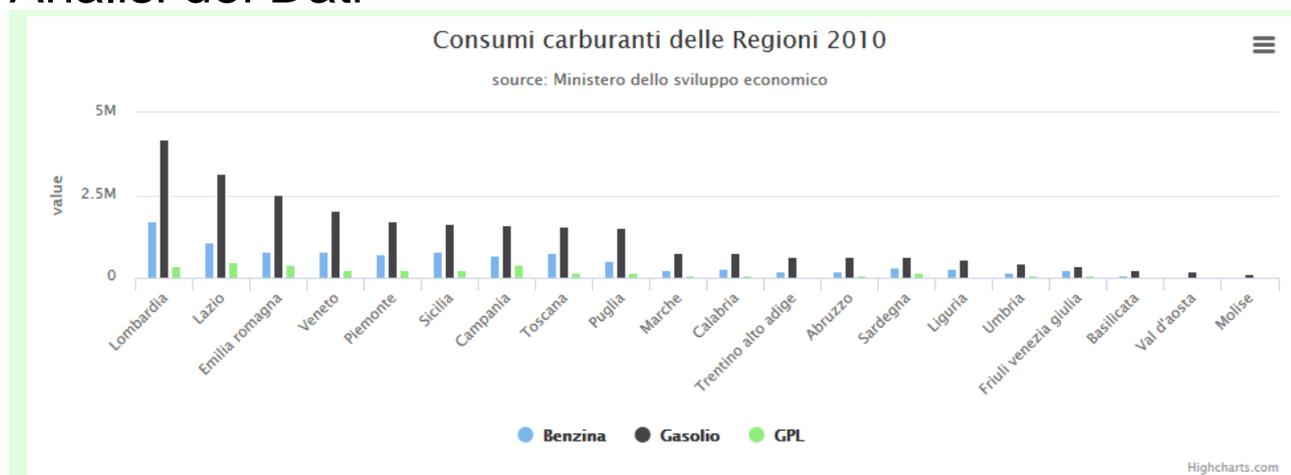


Figura 1: Consumo di carburanti per regione.

Il grafico "Consumo di carburanti delle regioni" rappresenta, come dice il titolo, il consumo in tonnellate di benzina, gasolio e GPL che ogni regione affronta per sostenere la domanda dei cittadini.

Comparando i consumi dei tre carburanti notiamo a prima vista che il gasolio è la tipologia di carburante più diffusa e utilizzata per i veicoli su strada, seguito dalla benzina.

Questo perché il mercato delle nuove immatricolazioni di auto diesel in Italia è cresciuto e sta crescendo tutt'ora, arrivando a quota 57% e continuando a salire. Ci sono due motivi fondamentali: gli incentivi che i costruttori danno a chi acquista un'auto diesel (si va dai 5

ai 9 mila euro a seconda dei modelli) ed il primato di benzina più cara d'Europa conquistata con molta fatica, guerre coloniali e terremoti non rende molto allettante il passaggio a quel tipo di carburante.

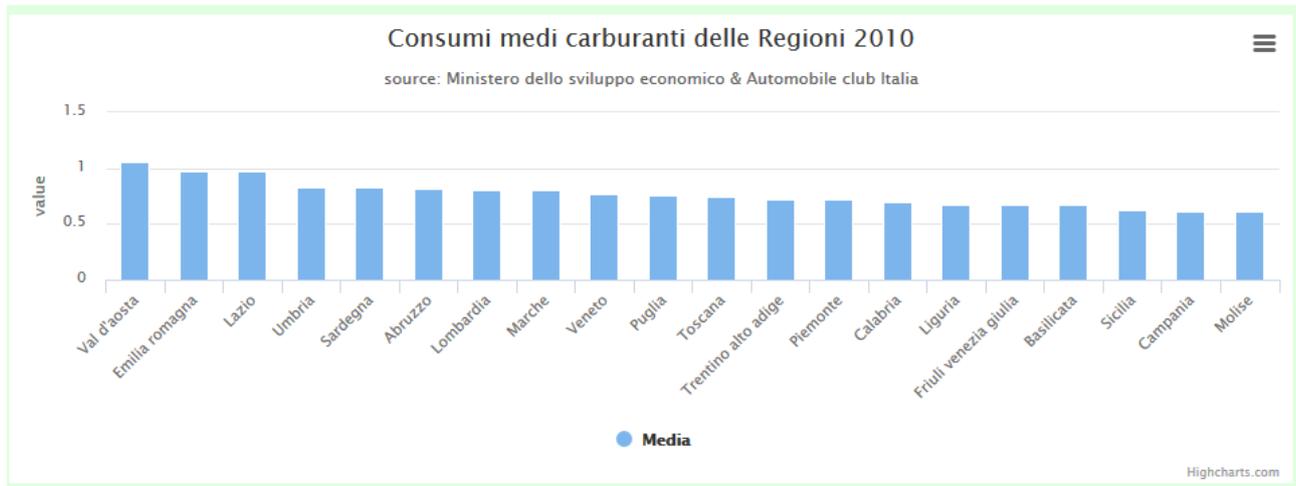


Figura 2: Consumo medio di carburanti per regione.

Il grafico "Consumi medi delle regioni" rappresenta quanto mediamente una regione consuma per ogni veicolo.

I dati sono stati calcolati sommando i totali dei consumi di benzina, gasolio e GPL, e dividendo per il numero totale dei veicoli presenti nella regione.

È interessante vedere come la regione della Valle d'Aosta, se nel grafico dei consumi precedente quasi non si notava, adesso si erge più alta di tutti, denotando un grande utilizzo dei carburanti per singola vettura.

Al contrario la regione Lombardia, che prima deteneva il primato nei più grandi consumi in confronto con le altre regioni, qui si attesta nella media.

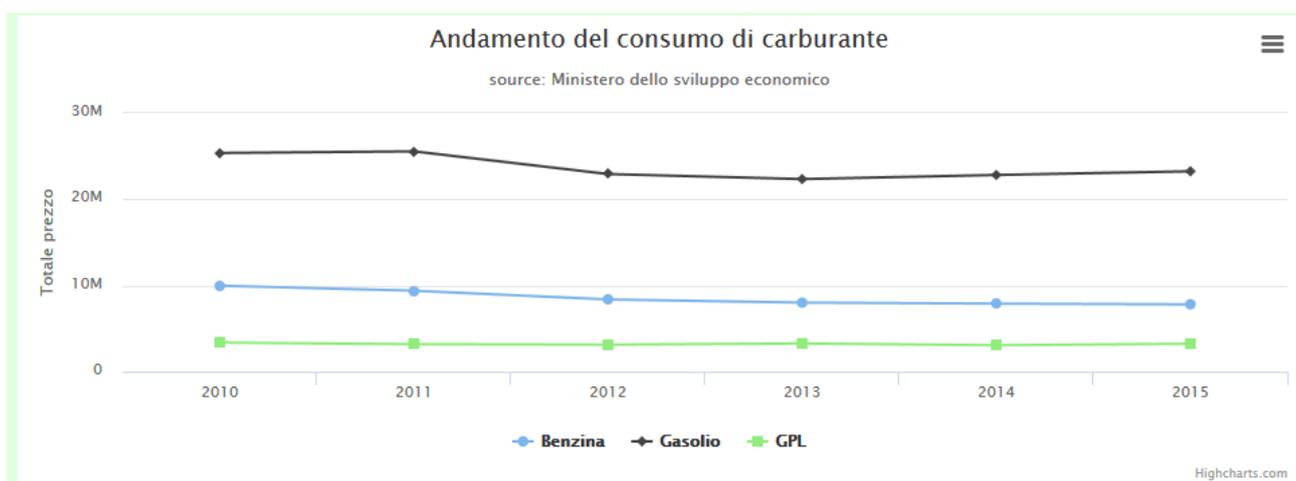


Figura 3: Andamento del consumo di carburante.

Il grafico "Andamento del consumo di carburante" rappresenta come si è evoluto nel tempo il consumo dei tre carburanti presi in considerazione.

Nel corso degli anni assistiamo ad una diminuzione dell'uso di carburante in generale, e nello specifico nell'uso di gasolio e benzina.

Le motivazioni possono risiedere in una maggiore sensibilità ambientale delle persone, o

come si può notare dal grafico del costo del carburante, da un aumento dei prezzi che hanno portato le persone a ponderare le spese.

Nel grafico abbiamo un sostanziale e vistoso calo dei consumi a partire dall'anno 2011, perché i prezzi subiscono un aumento che continua a salire negli anni successivi fino a tornare in standard accettabili nel 2015.



Figura 4: Numero di fumatori dal 2001 al 2015.

Il grafico "Composizione del carburante" mostra il prezzo totale del carburante e come è composto: abbiamo un valore che rappresenta il prezzo di vendita del bene a cui va aggiunto l'iva al 18% e accise.

Possiamo notare che dal 2010 il prezzo dei tre carburanti aumenta fino ad assestarsi per 3 anni (dal 2011 al 2014) su valori alti, per poi scendere e rimanere ad un livello accettabile nel 2015.

Il prezzo del carburante varia a seconda del prezzo del greggio.

La domanda di petrolio nel 2012 è aumentata e di conseguenza anche il suo prezzo. Il perché di questo innalzamento è dato da motivi essenzialmente speculativi: il Giappone a causa della crisi nucleare ha dovuto attingere ad altre fonti di energie, e la guerra siriana ha contribuito a diffondere nel medio oriente timori e paure di ripercussioni che possano danneggiare le attività petrolifere.

## Conclusioni e possibili sviluppi

Le conclusioni che porta questo progetto sono che l'Italia è ancora un paese che fa un grande affidamento degli idrocarburi. Il caro prezzo di gasolio e benzina non ne scoraggia l'acquisto, e anche se nel mercato vengono offerte alternative meno costose a questi, si predilige la loro scelta come fossero beni primari insostituibili. Non solo, sono previste in arrivo norme che renderanno difficile la vendita delle auto diesel e benzina e altri paesi europei hanno promesso di metter al bando automobili con questo tipo di alimentazione a favore di scelte più ecologiche. Quindi in Italia cosa stiamo aspettando? L'elettrico non decolla e la presenza di infrastrutture non è tale da garantire una certa mobilità extra-urbana. Gpl e metano, sebbene in crescita, non vantano una copertura globale su tutto il territorio nazionale, limitandosi soprattutto nella fascia centro-settentrionale.

Per quanto ancora saremo dipendenti da questo tipo di carburante?

Interessanti saranno gli sviluppi futuri su come le nuove leggi europee influenzeranno l'andamento dei consumi e quali saranno le regioni italiane che recepiranno prima di altre il cambiamento.