



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI ECONOMIA “GIORGIO FUÀ”

Corso di Laurea triennale in **ECONOMIA AZIENDALE**

**GLI SHOCK PETROLIFERI DAGLI ANNI '70 AD
OGGI**
Effetti sugli aggregati macroeconomici

OIL SHOCKS FROM THE 1970S TO NOWADAYS
Effects on macroeconomics aggregates

Relatore:
Prof. Gallegati Marco

Rapporto Finale di:
Bizzarri Alessia
Matricola: 1092788

Anno Accademico 2021/2022

INDICE:

<u>Introduzione</u>	2
<u>1. Shock Petrolifero: shock da offerta</u>	4
- 1.1 – Perché uno shock petrolifero può essere interpretato come uno shock da offerta. Cause scatenanti e ruolo dell'OPEC.....	4
1.1.1- Variazione dei modelli AD-AS e IS-LM ed effetti sugli aggregati macroeconomici.....	6
- 1.2 – Lo shock petrolifero del 1973-1974 e la stagflazione. Conseguenze negli USA.....	10
- 1.3 – Spinte da costi per aumento del prezzo del petrolio (cost push).....	12
1.3.1- Misure adottate dalle autorità di politica economica.....	12
<u>2. Shock petrolifero: shock da domanda</u>	15
- 2.1 – Aumento della domanda di petrolio negli anni '90.....	15
2.1.1- Effetti macroeconomici.....	16
- 2.2 – Inflazione trainata dalla domanda (demand pull).....	19
- 2.3–Come i produttori di petrolio rispondono agli effetti degli shock da domanda.....	22
<u>3. L'attuale crisi energetica europea</u>	24
- 3.1– Cause ed effetti.....	24
- 3.2– Caro benzina.....	26
- 3.3– L'Europa in cerca di soluzioni.....	29
<u>Conclusioni</u>	31
<u>Bibliografia</u>	32
<u>Sitografia</u>	33

Introduzione

L'industria petrolifera, nonostante fosse nata intorno alla seconda metà del 1800, si è sviluppata lentamente fino ai primi anni del ventesimo secolo, caratterizzati dall'affermazione dei veicoli con motore a combustione interna. Il petrolio iniziava quindi ad essere considerato un efficace sostituto del carbone.

La diffusione del petrolio si è poi estesa ad un numero sempre più ampio di ambiti, a partire da quello dei trasporti, per poi raggiungere quello dell'industria chimica fino ad arrivare a quello dell'energia elettrica. In questo modo, soprattutto dagli anni '70, l'economia mondiale ha iniziato a dipendere fortemente da fonti di energia fossile, fino a quando la capacità produttiva del petrolio non è più riuscita a far fronte all'aumento smisurato della domanda, da cui scaturisce un incremento dei prezzi e conseguenti effetti macroeconomici ben evidenti.

Lo scopo di tale elaborato è quello di analizzare le conseguenze delle crisi petrolifere verificatesi negli anni per quanto riguarda i principali aggregati macroeconomici.

In particolare, nel primo capitolo sarà preso in considerazione il caso delle crisi petrolifere derivanti da shock da offerta, saranno evidenziati i principali effetti che ne discendono e la risposta delle autorità di politica economica. Verrà riportato l'esempio dello shock del 1973 e sarà fornita un'analisi riguardante gli effetti sul reddito, sul livello dei prezzi, sul tasso di interesse e sulla pesante inflazione che ne deriva.

Nel secondo capitolo si tratterà, invece, il caso di crisi energetica causata da uno shock da domanda. Saranno evidenziate quindi le peculiarità e le differenze esistenti tra i due diversi casi, nonché le conseguenze sorte all'interno degli aggregati macroeconomici.

L'elaborato si concluderà con il terzo capitolo, il quale porrà uno sguardo alle più attuali vicende che si stanno verificando nel settore petrolifero, ponendo particolare attenzione

allo scenario europeo e a come l'Unione Europea sia impegnata nella ricerca delle soluzioni comuni che siano le più efficienti al fine di arginare il problema legato alla crisi energetica emersa nel periodo recente.

CAPITOLO 1- Shock petrolifero: shock da offerta

1.1 Perché uno shock petrolifero può essere interpretato come uno shock da offerta. Cause scatenanti e ruolo dell'OPEC

Le crisi dal “lato dell’offerta” possono derivare da fattori che influiscono sulla dotazione di fattori produttivi, sul loro costo e sulle capacità delle imprese di produrre e dei lavoratori di lavorare.

Uno shock petrolifero è quindi un tipico shock da offerta, poiché è caratterizzato da un aumento improvviso e rilevante del prezzo del petrolio.

Gli economisti sostengono spesso che i principali aumenti del prezzo del petrolio tendano ad essere guidati da eventi politici verificatisi in Medio Oriente, quali guerre, embarghi petroliferi, rivoluzioni e politiche di prezzo messe in atto dai paesi che fanno parte dell'OPEC.

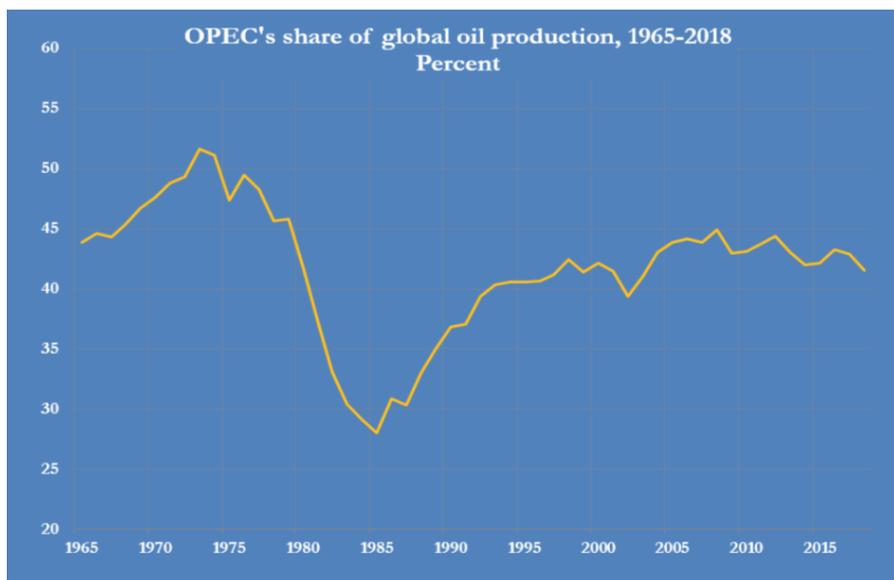
L'Organizzazione dei Paesi Esportatori di Petrolio (OPEC) ¹è stata fondata nel 1960 ed oggi è composta da 13 paesi membri. Il suo obiettivo principale è quello di coordinare e rendere omogenee le politiche riguardanti il petrolio di tutti i paesi che ne fanno parte ed assicurare la stabilizzazione dei mercati petroliferi al fine di garantire un approvvigionamento efficiente, economico e regolare di petrolio ai consumatori, un reddito costante per i produttori e un equo ritorno sul capitale per coloro che investono nell'industria petrolifera.

Si può dedurre che l'OPEC ricopre un ruolo centrale nel mercato globale del petrolio e che è in grado di decidere sulla determinazione dei prezzi.

¹ [OPEC : Home](#)

Si stima che il 79,4% delle riserve petrolifere mondiali accertate si trovi nei paesi membri di questa organizzazione.

Come si può notare dal grafico sottostante, dalla sua fondazione ad oggi, la produzione mondiale OPEC non ha seguito un trend lineare.



Fonte: BP Statistical Review of World Energy 2019

Dal 1960 fino alla metà degli anni '70 vide una fase di crescita ininterrotta e successivamente di stabilizzazione fino agli anni '80, per poi rilevare un drastico decremento negli anni 1986-1987; solo qualche anno dopo si registrò una ripresa della produzione, che crebbe in maniera lineare fino al primo decennio degli anni 2000.

Nel periodo che va dal 2009 al 2018, i paesi membri dell'OPEC hanno aggiunto 186,2 miliardi di barili alle loro riserve totali accertate di greggio, un valore più che significativo rispetto agli altri paesi produttori.

Tali dati continuano a confermare quanto possa essere incidente il ruolo di questa organizzazione.

1.1.1 Variazione dei modelli AD-AS e IS-LM ed effetti sugli aggregati macroeconomici

Fra tutti i prezzi delle materie prime, quello del petrolio è sicuramente il prezzo oggetto di maggiore attenzione e analisi da parte degli economisti dei paesi industrializzati.

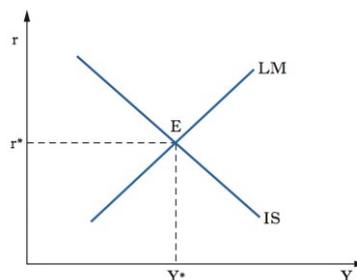
Uno strumento di analisi e comprensione degli effetti di uno shock petrolifero da parte dell'offerta può essere individuato nel confronto dei modelli AD-AS e IS-LM tra una situazione iniziale di equilibrio delle variabili e una situazione conseguente alla crisi petrolifera causata da un aumento del prezzo del petrolio.

Occorre definire, in primo luogo, di cosa si tratta quando si parla di tali modelli.

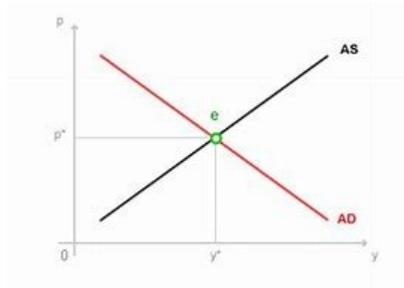
Il modello IS-LM mette in relazione il mercato dei beni, definito dalla curva IS, e il mercato della moneta, definito dalla curva LM. Da ciò si può dedurre che il modello IS-LM, modello Keynesiano, consente di studiare le interazioni e l'equilibrio tra il mercato dei beni e il mercato della moneta, quindi di individuare il livello del tasso di interesse e del reddito i quali consentono tale equilibrio.

Il modello AD-AS è invece composto dalla curva AD della domanda aggregata e dalla curva AS dell'offerta aggregata. Il punto di intersezione delle due curve definisce il livello di equilibrio come la coppia di valori del reddito e del livello dei prezzi di equilibrio per i mercati della moneta e dei beni.

Il grafici sottostanti rappresentano l'equilibrio dei modelli IS-LM e AD-AS.

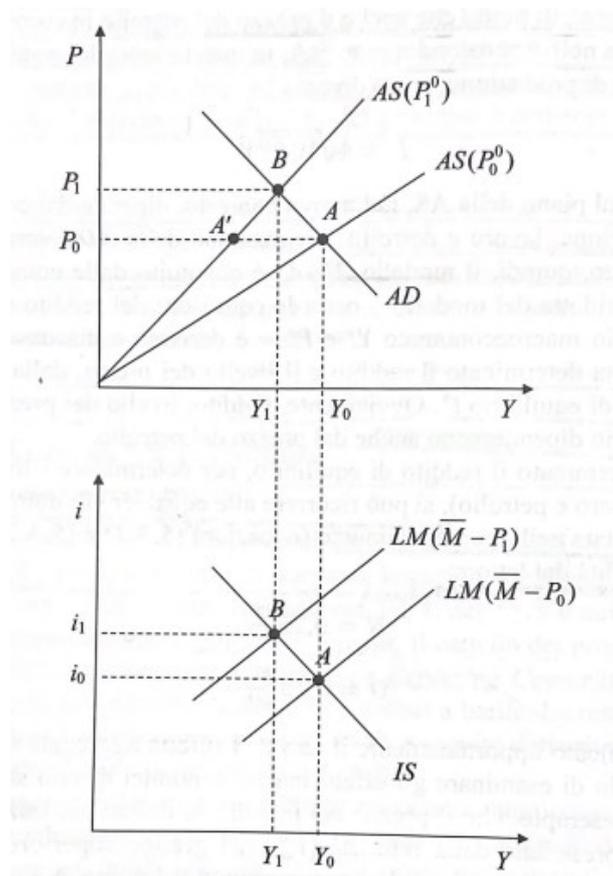


Y^* e r^* sono rispettivamente il livello di reddito e il tasso di interesse di equilibrio.



Y^* e p^* sono rispettivamente il livello di reddito e dei prezzi di equilibrio.

Nel nuovo contesto caratterizzato dallo shock petrolifero, ovviamente, il reddito, il livello dei prezzi e il tasso di interesse di equilibrio dipenderanno dal prezzo del petrolio aumentato a causa della crisi.



Domenico Delle Gatti, Marco Gallegati, Mauro Gallegati, 2019 *Macroeconomia. Fatti, teorie, politiche*

Supponendo che il livello di equilibrio del prezzo del petrolio nella situazione iniziale sia P^0_0 , la AS è rappresentata dalla retta AS (P^0_0) nel grafico superiore. L'equilibrio macroeconomico è rappresentato dal punto A, punto determinato dal livello del reddito di equilibrio Y_0 e dal livello dei prezzi di equilibrio P_0 .

A seguito di uno shock petrolifero, il prezzo del petrolio aumenta a parità di tasso di cambio e ciò comporta una riduzione dell'offerta aggregata, la quale si può notare dalla rotazione verso l'alto della curva AS. Si determina un nuovo punto di equilibrio, indicato con B.

Confrontando il nuovo (B) con il vecchio punto di equilibrio (A) si può notare che il reddito ha subito una riduzione da Y_0 a Y_1 , mentre il livello dei prezzi è aumentato da P_0 a P_1 . Dal grafico inferiore si evince inoltre che, poiché il livello dei prezzi aumenta a seguito dell'aumento del prezzo del petrolio, la curva LM trasla verso l'alto determinando un aumento del tasso di interesse da i_0 a i_1 .

Per quanto riguarda l'occupazione, poiché il PIL reale diminuisce ("effetto quantità" negativo) il livello dei prezzi aumenta ("effetto prezzi" positivo), il PIL nominale può aumentare o diminuire. Supponendo che l'effetto quantità prevalga, il PIL nominale diminuisce e di conseguenza si avrà una riduzione dell'occupazione.

Al fine di comprendere il motivo per il quale un aumento del prezzo del petrolio comporta una diminuzione del reddito e un aumento del livello dei prezzi e del tasso di interesse, occorre continuare ad analizzare i grafici per quanto riguarda il comportamento delle variabili. A seguito dell'aumento del prezzo del petrolio, in corrispondenza del vecchio livello dei prezzi P_0 si verifica una spinta sui costi delle

imprese che induce una riduzione dell'offerta. A seguito dell'incremento del prezzo del petrolio, infatti, per mantenere invariato il costo marginale al livello P_0 , le imprese devono ridurre il livello di produzione. Questo si può notare nel punto A' , in cui, per lo stesso livello dei prezzi, si avrebbe un livello di produzione maggiormente ridotto rispetto a quello che si otterrebbe nel nuovo punto di equilibrio B . Si genera pertanto un eccesso di domanda aggregata, pari alla distanza tra i punti A e A' . Ne consegue un aumento del livello dei prezzi. Questo comporta una diminuzione dell'offerta di moneta in termini reali per effetto del meccanismo di aggiustamento dei prezzi. Il reddito quindi è diminuito fino a raggiungere il livello Y_1 e pertanto deve essere diminuita nella stessa misura la domanda aggregata. I consumi e gli investimenti, infatti, sono diminuiti. Per quanto riguarda il mercato della moneta, facendo riferimento al grafico in basso, nel nuovo punto di equilibrio B la domanda è tornata uguale all'offerta di moneta (diminuita in termini reali) grazie alla diminuzione del reddito e dell'aumento del tasso di interesse (da i_0 a i_1).

Si può quindi dedurre da tale analisi che uno shock petrolifero dal lato dell'offerta comporta un aumento dei prezzi e del tasso di interesse, una diminuzione della produzione, del salario reale e, in alcuni casi, anche dell'occupazione.

Si tratta di uno scenario macroeconomico che ha interessato le economie dei paesi industrializzati negli anni Settanta e che è stato definito di stagflazione, cioè della concomitanza di due fenomeni: la stagnazione e l'inflazione.

1.2 Lo shock petrolifero del 1973-1974 e la stagflazione. Conseguenze negli USA

Un esempio lampante di una crisi petrolifera da shock da offerta si può individuare in quella avvenuta nel 1973. Il 6 ottobre del 1973 scoppiò la guerra arabo-israeliana dello Yom Kippur, in cui furono coinvolti Siria, Egitto ed Israele. Il cartello dei produttori di petrolio (OPEC) proclamò l'embargo² delle esportazioni del petrolio causando uno shock dell'offerta. Ciò si tradusse in un aumento del prezzo del petrolio fino al 400% (da due a otto dollari al barile) negli Stati Uniti e in altri paesi occidentali.

Tutto questo portò gli Stati Uniti a pianificare un programma di razionalizzazione del consumo del petrolio nella speranza di ridurre la dipendenza dal petrolio arabo e di limitare l'impatto economico della guerra. Il programma definito dagli USA concedeva alla popolazione di ottenere il petrolio solo in alcuni periodi ben precisi. Dal momento in cui questa materia prima gioca un ruolo fondamentale nella società, l'aumento del suo prezzo ha causato ulteriormente l'aumento del prezzo degli altri beni, l'abbassamento degli standard di vita e l'innalzamento del livello di disoccupazione.

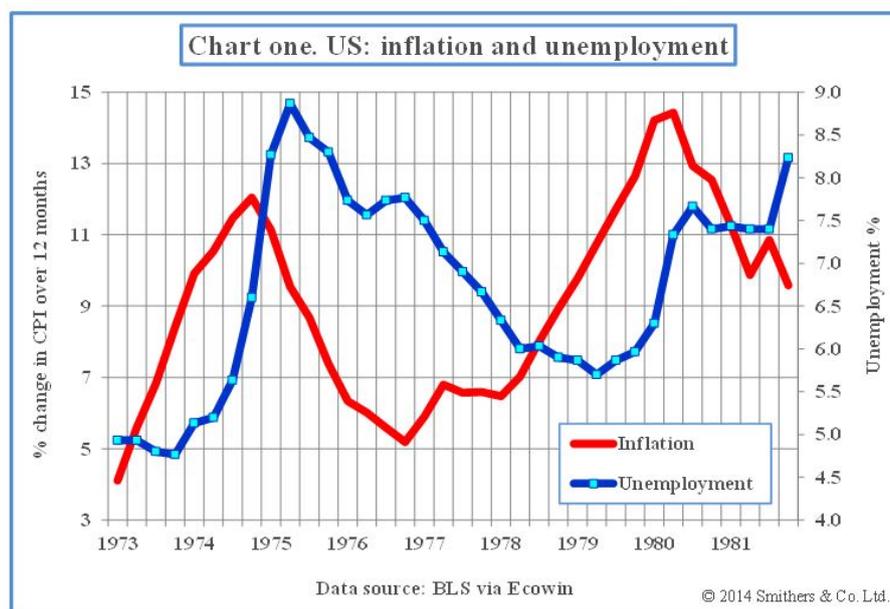
Di conseguenza, le banche centrali occidentali decisero di diminuire i tassi di interesse al fine di incoraggiare la crescita, non considerando che l'inflazione fosse un fattore che avrebbe poi creato un periodo di stagflazione.

² Embargo: misura protezionistica attraverso la quale un paese proibisce lo scambio o altre attività commerciali in un altro paese e l'effetto immediato è quello di portare il prezzo del petrolio all'aumento.

Come già detto precedentemente, la stagflazione risulta dalla coesistenza di stagnazione e inflazione. Si tratta di un'anomalia economica in cui l'alto tasso di disoccupazione dovuto alla stagnazione economica è accompagnato da una forte inflazione causata dalla caduta della domanda.

La diminuzione del tasso di interesse da parte delle banche, infatti, provoca un incremento della quantità di moneta a disposizione in quanto il sistema deve tornare in equilibrio attraverso un livello maggiore di offerta di moneta.

Nel grafico sottostante sono rappresentati il livello di disoccupazione (linea blu) e il livello di inflazione (linea rossa). È evidente che il picco della disoccupazione viene raggiunto appena dopo la crisi petrolifera del '73, seguito da un livello notevolmente elevato di inflazione.



1.3 Spinte da costi per aumento del prezzo del petrolio (cost push)

L' aumento del prezzo del petrolio, come l'aumento di altre materie prime o del salario nominale, provoca un incremento del livello dei prezzi e una diminuzione della quantità prodotta. Una spinta da costi, infatti, è un tipico shock da offerta.

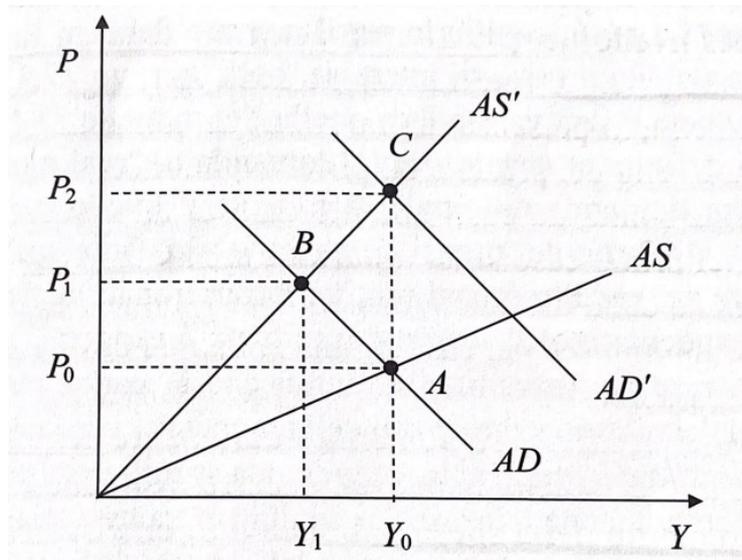
Quest'ultimo, come già analizzato, produce uno spostamento della AS lungo la AD inclinata negativamente. Si manifesta quindi una correlazione negativa tra livello dei prezzi e output di equilibrio. Si può affermare che in questo caso si ha un'inflazione spinta dai costi (cost push).

Si ricordi che sul finire degli anni Settanta si verificarono numerose spinte da costi, avvenute sia per effetto di un aumento del salario nominale, sia di un aumento del prezzo del petrolio, come nel caso degli shock petroliferi del 1973, del 1979 e del 1991.

1.3.1 Misure adottate dalle autorità di politica economica

Al fine di fronteggiare i problemi scaturiti dall'innalzamento del livello dei prezzi, le autorità di politica economica negli anni Settanta hanno preferito incentrarsi sulla questione riguardante la disoccupazione, piuttosto che attuare delle misure in grado di ridurre il tasso di inflazione, per riportare la produzione, e quindi l'occupazione, al livello precedente la spinta da costi. I provvedimenti attuati si traducono in un aumento della domanda aggregata, il quale può essere raggiunto attraverso un aumento della spesa pubblica e dei trasferimenti, una riduzione della pressione tributaria o un aumento della quantità di moneta immessa in circolazione.

Il grafico sottostante rappresenta un esempio di ciò che accade a seguito di una spinta da costi.



Domenico Delle Gatti, Marco Gallegati, Mauro Gallegati, 2019 *Macroeconomia. Fatti, teorie, politiche*

L'equilibrio tra domanda e offerta aggregata, successivamente ad una spinta da costi, si sposta dal punto A al punto B (la retta AS ruota verso l'alto), caratterizzato da un livello dei prezzi maggiore (P_1) e un livello di produzione e occupazione minore (Y_1) rispetto a quelli iniziali. Se le autorità di politica economica hanno l'obiettivo di eliminare la diminuzione di output dovranno fare in modo che la domanda aggregata venga aumentata (la retta AD trasla verso destra e sarà rappresentata dalla retta AD') fino a raggiungere il punto di equilibrio C, in cui il livello di produzione tornerebbe ad essere quello iniziale, ovvero Y_0 . Questa manovra però, come si può notare, determinerebbe un ulteriore aumento dei prezzi fino al livello P_2 . Ne deriva che una politica fiscale o monetaria adottata al fine di ridurre gli effetti negativi sull'output intensifica l'impatto

sui prezzi della spinta da costi, accentuando quindi il tasso inflazionistico. La politica economica accomodante ha contraddistinto lo scenario degli anni Settanta.

Occorre distinguere il caso in cui la spinta da costi sia causata da un aumento del salario nominale o da un aumento del prezzo del petrolio. Nella prima ipotesi, la politica economica accomodante finisce per riportare il salario reale al livello iniziale; nella seconda ipotesi si ottiene un'ulteriore riduzione del salario reale.

CAPITOLO 2- Shock petrolifero: lo shock da domanda

2.1 Aumento della domanda di petrolio negli anni '90

Finora è stata incentrata l'attenzione sul caso relativo a shock petroliferi dal lato dell'offerta. Tuttavia il prezzo del petrolio può aumentare anche per effetto di un'accresciuta domanda della stessa materia prima. Ne sono esempio l'aumento verificatosi alla fine degli anni '90 e quello riguardante la metà della prima decade del nuovo millennio. Si tratta di aumenti del prezzo del petrolio e di altre materie prime attribuiti all'incremento della domanda di tali materie da parte dei paesi asiatici recentemente industrializzati, principalmente la Cina.

Il mercato del petrolio era abbastanza debole durante i primi mesi del 1990. I prezzi sono raddoppiati da 15\$ a barile a circa 30\$ ad agosto, immediatamente dopo lo scoppio della crisi del Golfo.

La crisi del Golfo, infatti, ha inizio il 2 agosto 1990 a seguito dell'invasione del Kuwait da parte delle truppe irachene. Una delle motivazioni di tale attacco era proprio legata al prezzo del petrolio. Il governo iracheno accusava il Kuwait di inondare il mercato mondiale con una produzione di petrolio eccessiva, la quale superava le quote assegnate dall'OPEC. Successivamente è stato quindi vietato a tutti gli stati di importare le materie prime e i prodotti provenienti dall'Iraq o del Kuwait, tra i quali il petrolio. All'epoca non ci si preoccupava che il conflitto potesse estendersi in Arabia Saudita.

2.1.1 Effetti macroeconomici

In termini percentuali l'andamento in aumento del prezzo del petrolio nel 1990 è stato meno drammatico rispetto alla crisi petrolifera degli anni '70. Data la debolezza del mercato del petrolio nella seconda metà degli anni '80, il raddoppio dei prezzi del petrolio nel 1990 è derivato da una base molto bassa in termini reali. Le pressioni inflazionistiche sono state relativamente moderate nei paesi più industrializzati nella metà del 1990.

Dall'analisi degli shock petroliferi è stato permesso di verificare che esiste una relazione stabile fra shock petroliferi e PIL per il periodo che va dal dopoguerra alla fine degli anni Ottanta ma, dalla metà degli anni Novanta, questa relazione ha iniziato a perdere di significatività. Da quel momento quindi il termine "shock" non implica più una semplice variazione, bensì una variazione inaspettata dei prezzi del petrolio.

Dal 1995 si è iniziato a considerare nella misurazione del prezzo del petrolio il "fattore sorpresa" presente in una variazione dei prezzi.

Hamilton nel 1996 ha introdotto il concetto di aumento netto del prezzo del petrolio, con una variabile che considera solo le variazioni positive di entità maggiore rispetto all'anno precedente. Successivamente è stato esteso il periodo di riferimento a tre anni al fine di rafforzare la stabilità della relazione tra prezzi del petrolio e PIL. Questo ha permesso di identificare come shock un aumento del prezzo del petrolio soltanto quando questo supera il prezzo più elevato registrato durante i tre anni precedenti presi in analisi e la misurazione dello shock

scaturisce dal rapporto percentuale fra tale eccedenza e il picco raggiunto nel triennio precedente.³

Si può dire che le relazioni della domanda aggregata con gli shock petroliferi sono state considerate facendo riferimento a tre diverse prospettive⁴: le caratteristiche strutturali dell'economia che determinano effetti di una crisi petrolifera sul reddito reale e sulla ricchezza; le condizioni cicliche iniziali prevalenti durante le oscillazioni del prezzo del petrolio; le politiche adottate in risposta agli shock. L'analisi sotto questi punti di vista ha evidenziato che la maggior parte delle economie industrializzate sono state in grado di assorbire prevalentemente la crisi petrolifera del 1990 piuttosto che quelle verificatesi negli anni '70. Tuttavia, le circostanze che hanno caratterizzato la crisi del 1990 hanno diversi elementi in comune con gli shock precedenti, i quali sono stati responsabili di effetti negativi nelle attività economiche durante i mesi successivi all'incremento dei prezzi del petrolio.

Con riferimento alle caratteristiche strutturali delle economie industrializzate, il decremento della ricchezza e del PIL ha avuto effetti meno impattanti nel 1990 rispetto alle crisi successive agli shock degli anni '70. Tuttavia, gli effetti diretti riguardanti il reddito non sono un fattore determinante. Altre caratteristiche strutturali hanno evidenziato l'assorbimento più agevole del picco del prezzo del petrolio raggiunto nel 1990 rispetto a quelli rilevati negli anni '70. In particolare, il

³ TRECCANI, *Gli effetti macroeconomici degli shock petroliferi* - Che cosa determina uno shock petrolifero?

⁴ MICHAEL M. HUTCHISON, *Aggregate demand, uncertainty and oil prices: the 1990 oil shock in comparative perspective*

primo aumento del prezzo all'inizio degli anni '70 ha causato un impatto maggiore per quanto riguarda uno shock del livello generale dei prezzi, così come sui tipi di misure da adottare al fine di affrontare la crisi.

L'assorbimento della seconda crisi petrolifera è stato quindi molto più agevole. Il mantenimento della ragione di scorte/vendite relativamente bassa negli Stati Uniti e in Canada durante i primi mesi del 1991, nonostante il brusco scorrere dell'attività economica, fornisce supporto a questa visione.

Per quanto riguarda le condizioni cicliche iniziali della domanda, la maggior parte dei paesi industrializzati ha avuto tassi di inflazione bassi e minore pressione inflazionistica precedentemente alla crisi petrolifera dell'agosto del 1990, rispetto al caso degli shock del 1973 e del 1978. La crescita della produzione è stata in media inferiore, le condizioni del ciclo economico sono risultate meno sincronizzate tra i paesi e, con riferimento ai tassi di disoccupazione registrati e di aumento della retribuzione salariale, un maggiore allentamento è stato evidente nei mercati del lavoro. Sebbene l'inasprimento monetario abbia preceduto lo shock petrolifero del 1973-1974, è arrivato troppo tardi per arginare l'accumulo di pressioni inflazionistiche, a cui ha contribuito l'aumento del prezzo del petrolio. Anche la crescita monetaria è stata più moderata e i livelli del tasso di interesse reale molto più alti a metà del 1990 rispetto al caso degli shock precedenti.

Con riguardo alle politiche adottate, un clima inflazionistico più favorevole nel 1990 rispetto ai precedenti aumenti del prezzo del petrolio ha generalmente permesso alle banche centrali di evitare un forte inasprimento delle politiche monetarie che hanno seguito lo shock. Inoltre, qualsiasi pressione inflazionistica

che si sarebbe potuta creare è stata presumibilmente arginata dal conseguente declino del prezzo del petrolio all'inizio del 1991.

2.2 Inflazione trainata dalla domanda (demand pull)

Gli shock da domanda possono causare un'inflazione trainata dalla domanda. Si tratta di un'inflazione da demand-pull ed è un periodo di inflazione dovuto ad una rapida crescita della domanda aggregata. Se questa aumenta in maniera più rapida rispetto all'aumento della capacità produttiva, e quindi dell'offerta aggregata (retta AS), le imprese risponderanno stabilendo dei prezzi superiori, creando quindi inflazione⁵.

L'inflazione trainata dalla domanda riflette un'economia in cui vi è pieno impiego di lavoratori e piena capacità produttiva. In questo scenario, inoltre, l'economia crescerà ad un livello più veloce rispetto al tasso tendenziale stabilito per il lungo periodo.

Quando la domanda aggregata è superiore rispetto all'offerta aggregata, le imprese dovranno aumentare i prezzi e produrre una quantità maggiore di output, per la quale occorrerà impiegare un maggior numero di lavoratori, creando un incremento dell'occupazione. Tale richiesta di lavoratori esercita una pressione in rialzo del livello dei salari. Salari più alti incrementano il reddito a disposizione dei lavoratori, il quale renderà possibile un aumento dei consumi.

La cause dell'inflazione ⁶trainata dalla domanda sono cinque:

⁵ Domenico Delle Gatti, Marco Gallegati, Mauro Gallegati, 2019 *Macroeconomia. Fatti, teorie, politiche*

⁶ [Demand-pull inflation - Economics Help](#), *Demand-pull inflation. Causes of demand-pull inflation*

- una crescita economica causa sicurezza ai consumatori che, avendo più reddito a disposizione, spendono una quantità superiore di reddito e si indebitano contraendo prestiti. Questo scenario quindi diffonde una sensazione di ottimismo sia tra le famiglie che tra le imprese;
- inflazione delle attività, causata da un aumento improvviso delle esportazioni che comporta una sottovalutazione delle valute;
- spesa pubblica in aumento, la quale determina di conseguenza un aumento dei prezzi. Il governo può ad esempio aumentare la spesa pubblica al fine di migliorare le infrastrutture. Questo attira sia investimenti di imprenditori locali che di investitori internazionali;
- aspettative di inflazione nel prossimo futuro, in quanto le imprese sono spinte ad aumentare i loro prezzi in previsione di un'inflazione e le famiglie, aspettandosi tale aumento, cercano di acquistare beni prima che questi aumentino di prezzo. Ciò comporta però un aumento della domanda e, a sua volta, un inevitabile gonfiamento dei prezzi;
- una politica monetaria espansiva attuata dalla banca centrale porta ad un aumento della quantità di denaro in circolazione nel sistema economico, la quale, in presenza di un numero ristretto di beni offerti nel mercato, determina un incremento dei prezzi.

Si evince quindi che l'inflazione trainata dalla domanda comporta un aumento della crescita economica, in quanto i consumatori credono che l'inflazione possa crescere durante il prossimo anno e per questo motivo aumenteranno i consumi nell'anno di riferimento invece che posticipare gli acquisti all'anno successivo. In

questo modo i consumatori contribuiscono all'incremento delle entrate del produttore o venditore, accrescendo così l'economia.

Dei vantaggi si registrano, inoltre, per i mutuatari, che beneficiano dell'inflazione dal momento in cui il denaro vale di più rispetto al futuro prossimo. Tenderanno quindi a rimborsare i propri creditori con denaro di valore inferiore rispetto a quello originario del periodo in cui avevano contratto il prestito.

L'inflazione da demand-pull comporta anche un incremento dei salari, in quanto le imprese avranno bisogno di maggiore forza lavoro e, allo stesso tempo, i lavoratori dovranno far fronte a standard di vita più alti causati dall'inflazione.

Finché vi è un incremento dei prezzi dovuti dall'inflazione da demand-pull, lo Stato tende anche a migliorare le sue entrate. Inoltre, il valore reale del debito pubblico sarà eroso dall'inflazione e lo Stato potrà trarre beneficio da questo scenario.

D'altro canto però, è facilmente intuibile che una situazione di inflazione da domanda comporta inevitabilmente conseguenze negative. Un aumento dell'inflazione erode il valore reale della moneta in quanto è necessaria una quantità superiore di denaro per acquistare gli stessi beni a causa dell'aumento del loro prezzo dovuto al verificarsi dell'inflazione. Si registra inoltre una riduzione degli standard di vita. Il prezzo dei beni e delle materie prime infatti aumenta a causa della maggiore domanda. Questi beni saranno ora più costosi per i consumatori, che potrebbero non essere in grado di permettersi il prodotto che acquistavano regolarmente in precedenza. L'inflazione quindi erode il potere reale del denaro, condannando i consumatori ad un tenore di vita più basso. Uno degli

effetti negativi si verifica inoltre con riguardo ai finanziatori che verranno ripagati con un ammontare di denaro con un valore inferiore⁷.

2.3 Come i produttori di petrolio rispondono agli effetti degli shock da domanda

L'aumento della domanda di petrolio, e di conseguenza del suo prezzo, verificatosi soprattutto nei paesi asiatici di nuova industrializzazione comporta quindi degli effetti economici negativi, i quali possono essere compensati almeno in parte dall'aumento della produzione per effetto della crescita delle esportazioni aventi sbocco nei paesi emergenti⁸.

La risposta da parte dei produttori di petrolio alle crisi petrolifere trainate da shock da domanda differisce spesso in base a se il paese produttore fa parte o meno dell'OPEC. Gli stati membri dell'OPEC potrebbero infatti rispondere non solo agli incentivi economici, ma anche tenere conto di considerazioni politiche, ad esempio rispondendo diversamente ad un aumento della domanda del petrolio al fine di sfruttare i prezzi più alti del petrolio⁹.

I produttori di petrolio non rispondono alle variazioni di prezzo guidate dalla domanda nel brevissimo periodo, tenendo in considerazione gli elevati costi di aggiustamento per quanto riguarda la produzione di petrolio greggio. Accertato

⁷ [Demand Pull Inflation - Definition, Example, Causes \(wallstreetmojo.com\)](#), *Demand-pull inflation*. Articolo pubblicato da Madhuri Thakur

⁸ Domenico Delle Gatti, Marco Gallegati, Mauro Gallegati, 2019 *Macroeconomia. Fatti, teorie, politiche*

⁹ Questa ipotesi è coerente con la scoperta di Alhajji e Huettner (2000) che la target revenue theory (TRT) aiuta a spiegare le decisioni di produzione in economie pianificate centralmente rispetto a quelle di libero mercato. Secondo la TRT, le entrate mirate degli esportatori di petrolio sono effettivamente determinate dalle loro esigenze di investimento.

che gli shock da domanda causano un aumento del prezzo del petrolio, la curva di offerta di breve periodo quasi verticale implica un impatto sull'elasticità del prezzo dei produttori di petrolio vicino allo zero, indipendentemente dallo shock della domanda.

Mentre le risposte dinamiche agli impulsi a un tipico shock dei flussi di domanda sono per gran parte piatte e statisticamente insignificanti sia per la produzione OPEC che per quella non OPEC, i produttori di petrolio sembrano rispondere agli shock speculativi della domanda, anche se lentamente.

In media l'offerta da parte dell'OPEC nel suo complesso diminuisce, mentre la produzione totale non OPEC aumenta.

Dato che gli shock speculativi della domanda sono associati ad un accumulo di scorte di petrolio già estratte, i produttori principali di petrolio greggio come l'Arabia Saudita hanno un incentivo a ridurre la produzione al fine di evitare futuri eccessi di offerta, nonostante questo possa destabilizzare il prezzo del petrolio nel breve periodo¹⁰.

¹⁰ [MnSymbol10 \(jku.at\)](#), Jochen H. F. GÜNTNER (2013)- *How do oil producers respond to oil demand shocks?*

CAPITOLO 3- L'attuale crisi energetica europea

La crisi energetica nata sul concludersi del 2021 si è acuita nel 2022 e ha subito un notevole peggioramento a seguito della conflitto tra Russia e Ucraina. A causa di un aumento elevato della domanda di gas naturale che supera nettamente l'offerta e del timore che i gasdotti russi verso l'Europa vengano chiusi, il prezzo è schizzato alle stelle¹¹.

3.1 Cause ed effetti

Dietro la nascita dell'attuale crisi energetica vi è una serie di fattori che hanno innescato l'enorme aumento del costo delle bollette di luce e gas e del prezzo della benzina.

Il primo fattore scatenante può essere individuato nella ripresa economica che ha seguito la terza ondata di della pandemia da Covid all'inizio dell'estate 2021. L'economia infatti è ripartita a ritmi serrati richiedendo un' immensa quantità di energia per alimentare fabbriche, mezzi di trasporto e attività. Questo ha portato a richiedere quanto più gas, petrolio e carbone possibile nell'immediato.

Il mercato degli idrocarburi, inoltre, è molto rigido. Vi sono dei limiti tecnici riguardo all'estrazione, lavorazione e distribuzione che vincolano il mercato stesso¹².

Un' ulteriore causa può essere riscontrata nel fatto che la Russia, uno dei principali produttori di gas nel nostro continente, sta razionando le sue scorte. Recentemente, infatti, l'Agenzia internazionale dell'Energia ha avvertito l'Europa invitandola a prendere in considerazione la possibilità di una completa interruzione delle esportazioni

¹¹ LA REPUBBLICA- *Crisi energetica 2022: la situazione in Italia ed Europa*

¹² [Le cause principali dietro la crisi energetica e i rincari delle bollette \(geopop.it\)](https://www.geopop.it/)

di gas da parte della Russia e incitando i governi a limitare la domanda e a mantenere aperte le centrali nucleari. In vista di ciò, Svezia e Danimarca, come Germania, Austria e Paesi Bassi hanno annunciato una prima fase dei piani di emergenza per preservare le forniture di gas¹³.

Negli ultimi mesi Gazprom¹⁴ ha tagliato le forniture che attraversano il principale gasdotto europeo, Nord Stream 1, del 60% soprattutto in Italia, Austria, Repubblica Ceca e Slovacchia. Risulta difficile pensare ad una possibile sostituzione del gas russo a breve termine in quanto, prima della guerra, la Russia forniva il 40% delle forniture di gas dell'Europa¹⁵.

A seguito di tale situazione, la Commissione Europea ha chiesto a ciascun paese di raggiungere l'80% di stoccaggio entro l'inizio del mese di novembre 2022. Tuttavia, senza Russia questo obiettivo sarà difficilmente raggiungibile. L'unico modo per raggiungerlo è pagare prezzi molto elevati.

Conseguenza principale di questo scenario di crisi è senza dubbio rappresentata da un aumento dei prezzi dell'energia. Questi nel 2022 sono aumentati circa 3,7 volte rispetto l'anno precedente. Il prezzo più alto in Europa dell'elettricità per l'industria è stato registrato in Italia con 225 euro per megawattora. Il secondo e il terzo posto sono occupati rispettivamente da Spagna e Francia.

Dall'inizio dell'invasione russa dell'Ucraina un impatto negativo rilevante si è potuto notare nel costo della benzina e del gasolio: nel caso della benzina, l'aumento

¹³ [Gas russo, l'Agenzia Internazionale dell'Energia avverte: l'Europa si prepari a uno stop totale \(rainews.it\)](#) (22 giugno 2022)

¹⁴ Gazprom è una multinazionale russa, controllata dal Governo della Federazione Russa, attiva nel settore energetico-minerario ed in special modo nell'estrazione e vendita di gas naturale.

¹⁵ [What happens if Russia turns off Europe's gas supply this winter? | Gas | The Guardian](#), ALEX LAWSON (2022)

percentuale è stato del 33% e quello del gasolio è salito al 38%. Anche nel caso del diesel, il prezzo è superiore alla media UE di 2,031 euro. Questo include il prezzo registrato in più di 11400 stazioni di servizio dal 14 al 20 giugno 2022.

Si può immaginare che le conseguenze della crisi energetica non siano irrilevanti per i cittadini e per le imprese dell'Europa e del nostro Paese. A causa dell'aumento del gasolio si sono fermati i pescatori e protestano gli autotrasportatori; mentre l'aumento del gas ha portato allo stop per diverse fabbriche in tutto il Paese.

3.2 Caro benzina

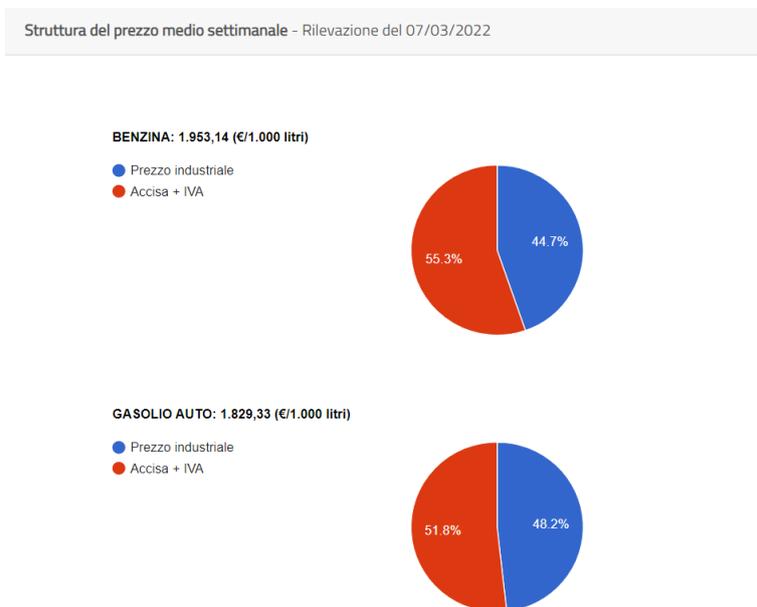
Il caro benzina che si sta verificando negli ultimi mesi non è dovuto soltanto al conflitto tra Russia e Ucraina. Certamente la guerra in corso contribuisce all'aumento dei prezzi, ma vi sono ulteriori ragioni non direttamente collegate alla crisi che si sta vivendo. Il prezzo del petrolio è infatti regolato dall'OPEC, organizzazione in cui i membri decidono la quantità da estrarre e il prezzo a cui esportare.

Alla formazione del prezzo del carburante che vediamo nelle stazioni di servizio, però, concorrono anche altri costi. Si può affermare che il prezzo sia formato da tre componenti¹⁶:

- il prezzo del carburante all'ingrosso, che dipende dal prezzo del petrolio e dai costi di raffinazione. Questo è condizionato dall'incertezza dovuta al conflitto russo-ucraino e dalla decisione degli Stati Uniti di bloccare l'importazione del petrolio russo;
- il guadagno del gestore del distributore, il quale rappresenta una percentuale minima del prezzo finale del carburante. I proprietari dei distributori possiedono un margine di manovra molto ristretto contro il caro benzina;

- le accise e le tasse, le quali consistono nella parte più corposa del prezzo.

Al fine di comprendere tale concetto, il grafico¹⁷ sottostante rappresenta la struttura del prezzo medio settimanale del carburante nel mese di marzo 2022.



Si può notare come, sia nel caso della benzina che nel caso del gasolio, la parte rappresentata dalle accise e dalle tasse costituisce più della metà del prezzo al distributore.

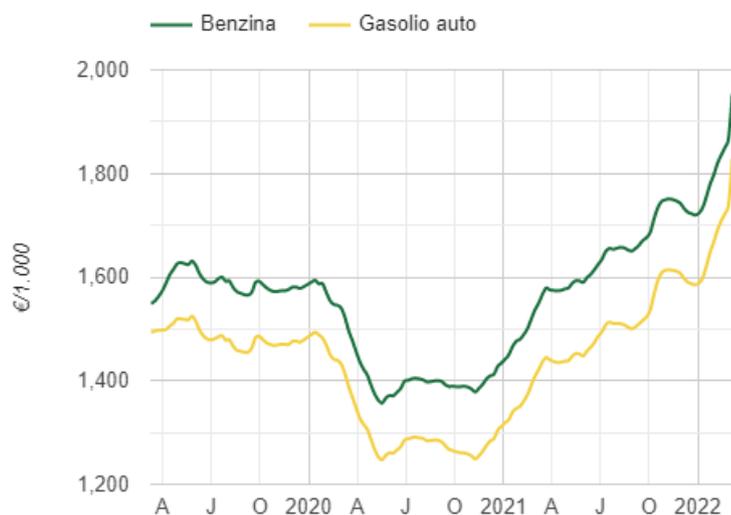
Alle accise si aggiunge anche l'IVA che non si applica soltanto sul prezzo industriale, ma anche sulle accise stesse.

Come è già stato anticipato, la percentuale più ampia del prezzo al distributore è rappresentata dalle accise, ma è anche vero che queste assumono un importo fisso nel tempo.

¹⁶ [Caro benzina, non c'è solo la guerra: i motivi dell'aumento | LeggiOggi](#)

¹⁷ *Struttura del prezzo medio settimanale di benzina e gasolio. Fonte: Ministero della Transizione Ecologica*

Il grafico¹⁸ seguente del Ministero della Transazione Ecologica mostra la variazione dei prezzi di benzina e gasolio negli ultimi due anni.



Si può notare come i prezzi siano aumentati a partire dal 2021 fino a raggiungere il picco nei primi mesi del 2022 a seguito del conflitto tra Russia e Ucraina.

Ultimamente il prezzo di un barile di petrolio ha sfiorato i 140 dollari, contro gli 86 dollari di media durante il primo mese di questo anno. Il problema è che il prezzo potrebbe salire ulteriormente, in quanto l'Euro sta perdendo valore nei confronti del dollaro e, con un cambio sfavorevole, un barile costa ancora di più ai Paesi dell'Area Euro.

¹⁸ *Andamento dei prezzi del carburante fino al 7 marzo 2022. Fonte: Ministero della Transizione Ecologica*

3.3 L'Europa in cerca di soluzioni

L'Europa, per contrastare la crisi energetica, ha bisogno di diversificare le sue forniture energetiche, al fine di ridurre la sua vulnerabilità che deriva dall'essere troppo dipendente da un unico fornitore di gas naturale.

L'Europa sta valutando come soluzione a lungo termine alla dipendenza dalle importazioni di energia all'estero un aumento dell'offerta interna di energia rinnovabile, la quale consentirebbe all'Unione europea di risolvere due questioni contemporaneamente: rendersi indipendente per quanto riguarda il fattore energia e raggiungere gli obiettivi climatici¹⁹.

I governi infatti, per evitare conseguenze eccessivamente negative, si stanno muovendo per trovare altre fonti di energia anche se questa idea non garantirebbe delle soluzioni accettabili nel breve periodo.

L'Italia si sta mostrando favorevole ad investire nella ricerca e nell'innovazione per le fonti rinnovabili, lo stoccaggio e tutte le tecnologie emergenti. Si stanno cercando sempre più soluzioni che possano aiutare il nostro Paese ad uscire dalla dipendenza del gas, riducendo i consumi di circa 36 miliardi di metri cubi all'anno a fine 2026. A riguardo, sono state stilate delle proposte che riguardano:

- lo sviluppo del biometano da scarti agricoli, fanghi di depurazione e reflui zootecnici;
- la revisione dei bonus edilizi, attraverso l'eliminazione degli incentivi per la sostituzione di caldaie a gas al fine di ridurre i consumi di gas ed aumentare l'uso di fonti energetiche rinnovabili;

¹⁹ [Crisi energetica: tutte le soluzioni a cui lavora l'Ue per ridurre la sua dipendenza dal gas russo – EURACTIV Italia](#)

- l'eliminazione delle caldaie a gas nelle nuove costruzioni. Questo provvedimento avrà lo scopo di ridurre le emissioni di CO₂ del 55% entro il 2030;
- la possibilità di ottenere degli incentivi per l'acquisto di mezzi di trasporto elettrici e a batteria²⁰.

Tali soluzioni proposte però non sono disponibili nell'immediato e sono di difficile realizzazione sia per l'Italia che per l'Europa nel breve periodo.

Per questo, una prima soluzione a cui Bruxelles e Washington stanno lavorando è quella di incentrarsi sul gnl (gas naturale liquefatto), di cui gli Stati Uniti sono il principale fornitore dell'Unione Europea. Questo nel breve periodo può migliorare la sicurezza dell'approvvigionamento di energia. Successivamente Bruxelles si è mossa prendendo contatti con ulteriori Paesi come l'Azerbaijan, l'Algeria, l'Egitto e i Paesi del Golfo per diversificare le sue forniture.

²⁰ [Crisi energetica: alcune soluzioni green \(otovo.it\)](https://www.otovo.it/energia/2020/05/15/la-crisi-energetica-alcune-soluzioni-green/)

CONCLUSIONI

Lo scopo di questo elaborato è stato quello di presentare un'analisi generale delle crisi petrolifere che si sono verificate nel succedersi degli anni dal 1973 fino ad arrivare alla crisi energetica che stiamo attualmente vivendo.

Sono stati evidenziati gli effetti che queste hanno avuto e stanno avendo sugli aggregati macroeconomici quali il reddito, l'occupazione, il tasso di interesse e il prezzo delle altre materie prime e beni, sottolineando la differenza che esiste tra crisi petrolifere causate da shock da offerta e quelle causate da shock da domanda.

È emerso che gli shock presi in esame sono spesso derivati da eventi politici, guerre, politiche dell'OPEC, embarghi petroliferi che hanno contribuito a determinare un aumento del prezzo del petrolio.

L'elaborato si è infine concluso con uno sguardo allo scenario attuale dal quale è colpita particolarmente l'Europa che deve fronteggiare enormi aumenti del prezzo del petrolio e rincari bollette di luce e gas a seguito di un incremento del costo delle materie prime dovuto principalmente alla situazione successiva alla pandemia e agli effetti di situazioni politiche sfavorevoli come il conflitto in corso tra Russia e Ucraina.

BIBLIOGRAFIA

BARSKY, R.B., e KILIAN, L., 2004. Oil and the Macroeconomy Since the 1970s.

Domenico Delle Gatti, Marco Gallegati, Mauro Gallegati, 2019 *Macroeconomia. Fatti, teorie, politiche*

James d. Hamilton 2010, *Historical oil shocks, 1973-1996:the age of OPEC*

Jochen H. F. GÜNTNER (2013)- *How do oil producers respond to oil demand shocks?*

KEANE, M.P., e PRASAD, E.S., 1996. The Employment and Wage Effects of Oil Price Changes: A Sectoral Analysis. In BARSKY, R.B., e KILIAN, L., 2004. Oil and the Macroeconomy Since the 1970s.

Kilian, L., 2008. The Economic Effects of Energy Price Shocks. *Journal of Economic Literature* 46 (4), 871–909

LA REPUBBLICA- *Crisi energetica 2022: la situazione in Italia ed Europa*

MICHAEL M. HUTCHISON, Aggregate demand, uncertainty and oil prices: the 1990 oil shock in comparative perspective

TRECCANI, *Gli effetti macroeconomici degli shock petroliferi - Che cosa determina uno shock petrolifero?*

SITOGRAFIA

[ALEX LAWSON, 2022. What happens if Russia turns off Europe's gas supply this winter? | Gas | The Guardian](#)

[Caro benzina, non c'è solo la guerra: i motivi dell'aumento | LeggiOggi](#)

[Crisi energetica: alcune soluzioni green \(otovo.it\)](#)

[Crisi energetica: tutte le soluzioni a cui lavora l'Ue per ridurre la sua dipendenza dal gas russo – EURACTIV Italia](#)

[Demand Pull Inflation - Definition, Example, Causes \(wallstreetmojo.com\), *Demand-pull inflation*. Articolo pubblicato da Madhuri Thakur](#)

[Demand-pull inflation - Economics Help, *Demand-pull inflation*. Causes of demand-pull inflation](#)

[Gas russo, l'Agenzia Internazionale dell'Energia avverte: l'Europa si prepari a uno stop totale \(rainews.it\), 2022](#)

[LA CRISI PETROLIFERA ATTUALE: effetti e conseguenze \(progettometeo.it\)](#)

[La storia della guerra dello Yom Kippur - Il Post](#)

[Le cause principali dietro la crisi energetica e i rincari delle bollette \(geopop.it\)](#)

[Oil markets face uncertain future after rebound from historic Covid-19 shock - News - IEA](#)

[OPEC : Home](#)