

LUISS 

Corso di Laurea in Scienze Politiche

Cattedra di Macroeconomia

ECONOMIE DI GUERRA E CRESCITA:  
EFFETTI E LIMITI DELLA SPESA  
MILITARE

Prof. Alberto Petrucci

---

RELATORE

Andrea Corrente

---

CANDIDATO

Anno Accademico 2024/2025



# INDICE

Introduzione .....	3
Capitolo 1 - L'economia in tempo di guerra .....	5
1.1. L'aumento della spesa pubblica e la crescita del PIL .....	5
1.1.1. Gli effetti sugli investimenti .....	8
1.1.2. I limiti dell'aumento della spesa militare .....	9
1.1.3. L'economia in guerra .....	11
1.1.4. Il caso di Russia e Ucraina .....	12
1.2. L'aumento dell'occupazione nel settore bellico .....	15
1.3. Spirali inflazionistiche e politiche di contenimento .....	19
1.4. Debito pubblico e stabilità economica .....	24
Capitolo 2 - Caso studio: la Russia dopo il 2022 .....	28
2.1. La genesi dell'economia di guerra russa .....	30
2.2. I benefici economici dell'espansione del budget militare .....	34
2.3. I problemi attuali dell'economia russa .....	37
2.4. Ostacoli futuri e vincoli esterni .....	41
2.5. Riflessioni teoriche conclusive .....	45
Capitolo 3 - L'eredità dell'economia di guerra .....	49
3.1. Gli effetti di lungo periodo della spesa per la difesa .....	49
3.2. Le conseguenze sull'avanzamento tecnologico .....	56
3.2.1. La questione empirica sul progresso tecnico .....	61
3.3. Le conseguenze sul tasso di crescita dell'economia .....	63
3.4. Traiettorie di crescita alla fine del conflitto .....	68
Conclusioni .....	73
Bibliografia .....	76

## Introduzione

Negli ultimi anni il progressivo aumento delle spese militari ha riportato al centro del dibattito pubblico un tema di lunga data: quali conseguenze produce la corsa agli armamenti sulla crescita e sulla stabilità delle economie nazionali? In Occidente, la pressione degli Stati Uniti sugli alleati NATO per aumentare la quota di PIL destinata alla difesa ha riaperto una discussione che, in ambito accademico, affonda le sue radici negli anni Settanta, in piena Guerra Fredda. Se a quei tempi l'argomento interessava soprattutto la superpotenza americana, oggi lo scenario è cambiato radicalmente e l'ombra del conflitto è tornata ad aleggiare anche nella percezione degli stati europei.

Il dibattito pubblico si concentra generalmente sul ruolo ambivalente che la spesa militare può giocare sulla sicurezza nazionale, o sul *trade-off* che un suo incremento implicherebbe a danno di altri voci del bilancio pubblico, come istruzione e sanità. Raramente, invece, si discute dell'impatto, positivo o negativo che sia, che la spesa per la difesa può esercitare sulla crescita economica. Da questo punto di vista, vi è chi sostiene che il settore bellico possa fungere da stimolo, mentre altri evidenziano le distorsioni di lungo termine e i rischi di instabilità strutturale. Al di là delle divergenze ideologiche, solo uno studio scientifico e imparziale del fenomeno può permettere di avvicinarsi a una risposta soddisfacente.

L'interesse di questa ricerca nasce dal caso della Russia. L'invasione dell'Ucraina e le conseguenti sanzioni occidentali hanno offerto l'immagine di un'economia sorprendentemente resiliente, capace persino di registrare una forte crescita del PIL. È apparso tuttavia subito evidente che dietro questa apparente solidità si celava la trasformazione in una vera e propria economia di guerra, che nell'immediato ha prodotto effetti indiscutibilmente positivi. Ma cosa accadrà più avanti? Quali saranno le conseguenze nel lungo periodo di questo spropositato aumento della spesa militare? Potrà davvero costituire una leva per la crescita, capace di consolidarsi nel tempo, o piuttosto tale dinamica finirà per rallentare, fino a giungere in una fase di stagnazione o recessione, facendo riemergere tutti gli squilibri accumulati durante gli anni di guerra?

L'obiettivo principale del presente lavoro è proprio provare a dare una risposta a questi interrogativi, indagando gli effetti di un consistente aumento della spesa per armamenti

sulla crescita economica. L'analisi si proporrà di verificare se esista una relazione diretta tra le due variabili, se sia possibile stimare un effetto netto generale e, sul piano teorico, in quali modi la spesa militare possa incidere sull'economia, analizzando le condizioni in cui essa può generare effetti benefici o nocivi.

Nel primo capitolo sarà adottato un approccio prevalentemente teorico, che si interesserà ad esplorare gli effetti della spesa militare soprattutto nel breve-medio periodo, quando la macchina bellica è ancora in funzione. Saranno approfonditi gli impatti sulla produzione e sull'occupazione, per poi esaminare le possibili distorsioni che tipicamente accompagnano un forte aumento della spesa pubblica.

Il secondo capitolo sarà dedicato a un caso studio, quello della Russia, che permette di osservare empiricamente i meccanismi descritti e di contestualizzare il dibattito. L'analisi si focalizzerà sulla trasformazione dell'economia russa dopo l'invasione dell'Ucraina e sarà utile a comprendere come gli apparenti effetti positivi della spesa militare siano spesso controbilanciati da una crescente instabilità di fondo. I concetti emersi in questa sezione costituiranno la base per il capitolo successivo.

Nel terzo capitolo si entrerà infatti nel cuore della questione e ci si concentrerà sugli effetti strutturali di un'economia di guerra. In primo luogo verranno analizzati i canali principali attraverso cui la spesa militare può intervenire sulle determinanti del PIL nel lungo periodo, e poi verranno esplorati i risultati empirici più rilevanti della letteratura. In conclusione, si prenderanno brevemente in considerazione anche gli effetti specifici che la guerra in sé, al di là della spesa militare, può produrre sull'economia. In questo capitolo l'approccio sarà prevalentemente empirico, basato su studi econometrici che possano contribuire a stimare, per quanto possibile, l'effetto netto del fenomeno.

# CAPITOLO 1 - L'economia in tempo di guerra.

## 1.1. L'aumento della spesa pubblica e la crescita del PIL.

In tempo di guerra, molte economie sembrano sperimentare una fase di espansione. La necessità di aumentare le proprie capacità militari conduce gli stati ad un inevitabile aumento della spesa pubblica per armamenti. Il bilancio pubblico passa in secondo piano, poiché l'unico imperativo è armarsi, a prescindere dalla natura offensiva o difensiva del conflitto. La guerra viene presentata come una medicina necessaria, un'urgenza assoluta, e l'adrenalinica preparazione al conflitto trasporta il paese in uno stato di fermentazione produttiva: la domanda aggregata si espande, la produzione aumenta e il mercato del lavoro si rafforza.

La produzione aggregata costituisce la risultante di consumi privati, investimenti e spesa pubblica. La prima scelta strategica dello stato che si prepara al conflitto è tipicamente l'incremento della spesa militare, annoverata evidentemente nell'ultima delle componenti sopra elencate. In un primo momento, analizzeremo questo fenomeno in modo isolato, valutando gli effetti dell'aumento della spesa pubblica per armamenti senza considerare le più complesse dinamiche di un conflitto in corso, che renderebbero difficile arrivare a conclusioni generalizzabili a causa dell'elevato numero di variabili in gioco.

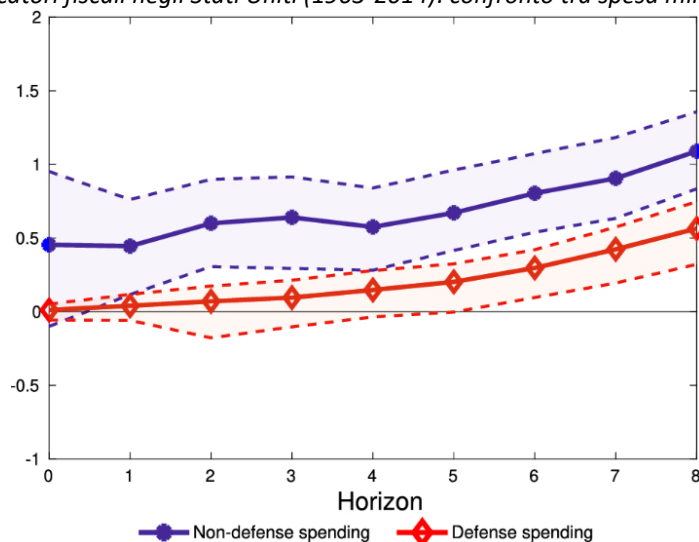
È importante sottolineare che in questo capitolo ci si concentrerà principalmente sugli effetti ciclici della spesa pubblica militare, adottando una prospettiva fondamentalmente keynesiana, pur introducendo anche elementi del modello neoclassico. Tuttavia, in alcuni passaggi verranno richiamati concetti legati alla crescita potenziale e al lungo periodo, al fine di offrire un quadro interpretativo più organico e meno frammentato. L'obiettivo sarà quindi anche mettere in evidenza i limiti di un'analisi che si fermi solo al breve periodo.

Nel modello IS-LM, la spesa pubblica viene presupposta come variabile esogena. Pertanto, un suo aumento provoca uno spostamento della curva IS verso destra, e ciò genera un incremento della produzione aggregata (e dunque del reddito nazionale). Per effetto del cosiddetto moltiplicatore del reddito, la crescita del PIL è superiore all'aumento iniziale della spesa. Questo meccanismo si fonda sul fatto che l'iniziale incremento della produzione genera un maggior livello di reddito disponibile. A fronte della stessa propensione al risparmio, ciò si traduce in un aumento dei consumi e degli

investimenti, che alimentano ulteriormente la domanda aggregata, attivando un circolo virtuoso.<sup>1</sup>

Tuttavia, l'efficacia del moltiplicatore del reddito è dibattuta e dipende da diversi fattori. Secondo la teoria keynesiana, si stima che ogni euro di spesa pubblica aggiuntiva possa generare un incremento del PIL superiore a 1, a prescindere dalla composizione e dalla natura dell'intervento pubblico. Nel caso della spesa militare, l'effetto del moltiplicatore sembra però attenuarsi fino a scomparire. Secondo Robert Barro e Charles Redlick (2011), nel caso degli Stati Uniti il moltiplicatore di un aumento della spesa militare si aggira tra 0,4 e 0,6 nel periodo corrente e tra 0,6 e 0,7 nell'arco di due anni; se l'incremento è permanente, i moltiplicatori sono più alti di 0,1-0,2 unità. Un'analisi condotta su 129 paesi nel periodo 1998-2013 ha stimato a 0,8 il moltiplicatore della spesa per la difesa.<sup>2</sup> Entrambi i casi si posizionano significativamente al di sotto delle stime keynesiane tradizionali. Ulteriori studi, come uno eseguito su Germania, Italia e Spagna,<sup>3</sup> hanno suggerito che il moltiplicatore della spesa militare sia inferiore a quello della spesa non militare, tuttavia la letteratura scientifica non ha ancora raggiunto un chiaro consenso sul tema.<sup>4</sup>

Figura 1.1: Moltiplicatori fiscali negli Stati Uniti (1963-2014): confronto tra spesa militare e non militare



Fonte: van Gemert et al. (2022)

<sup>1</sup> Per questo e altri contributi teorici si rinvia a Blanchard et al. (2020).

<sup>2</sup> Sherimorov e Spirovska (2019). In realtà, per le economie avanzate il moltiplicatore si attesta a 1.5.

<sup>3</sup> Stamegna et al. (2024).

<sup>4</sup> Si vedano, tra gli altri: Auerbach and Gorodnichenko (2012); Yang et al. (2012); Gechert (2015); van Gemert et al. (2022).

Se il moltiplicatore del reddito è inferiore a 1, l'aumento della produzione risulterà minore dell'incremento iniziale della spesa militare, che dunque sembra attestarsi uno strumento meno efficace di altri per stimolare l'espansione dell'economia. Ci sono fondamentalmente due modi per interpretare questo fenomeno: da un lato, si può considerare la particolare natura del bene prodotto; dall'altro, si possono osservare gli effetti di tale stimolo fiscale sulle altre componenti del prodotto interno lordo.

Per quanto riguarda la prima questione, armamenti, infrastrutture belliche e sistemi di difesa non sono destinati al consumo privato o all'investimento civile. Per quanto siano funzionali alla sicurezza nazionale, essi non generano direttamente benessere per la popolazione. Gli investimenti pubblici sono infatti riservati in gran parte al complesso militare-industriale, ed è dunque difficile che l'aumento del reddito si trasferisca in modo diffuso al resto dell'economia, innescando la spirale positiva del moltiplicatore. Per questo motivo, l'effetto del moltiplicatore risulta più tenue: la spesa militare non genera una domanda reale da parte degli individui, anche perché i beni prodotti non possono essere consumati. Al più, la loro utilità si manifesta in forma indiretta, come garanzia di stabilità politica, ordine interno o deterrenza esterna.<sup>5</sup> Tuttavia, si tratta di situazioni circoscritte, non generalizzabili, e tali effetti non sono comunque visibili nel breve periodo.

La riduzione del valore atteso del moltiplicatore è spiegata anche dal fatto che l'aumento della spesa militare tende a sostituire, e non affiancare, le altre componenti del PIL.<sup>6</sup> Infatti, a fronte di tale stimolo, generalmente si osserva una riduzione, o *crowding out*, degli investimenti privati, delle esportazioni nette e in alcuni casi anche della spesa pubblica non militare.<sup>7</sup> Inoltre, crollano persino i consumi: infatti, i consumatori possono ridurre la spesa a causa dell'incertezza legata al contesto bellico, adottando comportamenti di risparmio precauzionale.<sup>8</sup> Per di più, se la spesa pubblica viene finanziata attraverso una maggiore tassazione, la propensione al consumo si riduce ulteriormente, rendendo sempre più inefficaci gli effetti della politica espansiva. Quanto osservato riflette un classico effetto di sostituzione, che descrive una crescita quantitativa

---

<sup>5</sup> Per un approfondimento specifico sul caso italiano si veda Daddi et al. (2018).

<sup>6</sup> Guest e Makin (2011).

<sup>7</sup> Barro e Redlick (2011).

<sup>8</sup> Deger e Smith (1985).

ma non qualitativa: il PIL aumenta, ma tale incremento deriva meccanicamente dalla maggiore spesa pubblica e non riflette un reale aumento della domanda aggregata.

### 1.1.1. Gli effetti sugli investimenti.

In termini di investimento, il rischio è che la riconversione industriale verso la produzione militare finisca per sottrarre risorse, personale e capacità produttiva ai settori destinati alla domanda interna e all'export. Ciò può avvenire tanto sul piano congiunturale quanto su quello strutturale, due dimensioni che in questo contesto tendono a sovrapporsi. Infatti, l'aumento della spesa bellica porta a una riallocazione delle risorse produttive (capitale e lavoro) verso il settore militare, sottraendole ad aree potenzialmente più produttive. A ciò si aggiungono altri meccanismi che possono spiegare un calo degli investimenti privati: tra questi, l'inflazione generata dall'eccesso di domanda, che può indurre la banca centrale ad alzare i tassi di interesse, riducendo così la propensione al credito e quindi gli investimenti. Anche un eventuale aumento del debito pubblico, uno dei modi in cui lo stato può finanziare l'aumento della spesa pubblica, può contribuire all'aumento dei tassi, e ciò finisce per assorbire le risorse private.

Diversi studi hanno messo in evidenza l'effetto negativo della spesa militare sugli investimenti privati.<sup>9</sup> Altri invece non hanno riscontrato relazioni statisticamente significative.<sup>10</sup> È importante sottolineare che gli investimenti privati non sono rilevanti unicamente in termini ciclici, ma anche sotto il profilo strutturale, in quanto concetti come l'accumulazione di capitale fisico, lo stato del capitale umano o l'incremento della produttività sono infatti centrali nella determinazione del livello del PIL nel lungo periodo. Per questo motivo, se la stessa dinamica di *crowding out* si protrae nel tempo, ciò può avere ricadute molto significative anche sulla crescita strutturale dell'economia.

Per esempio, i modelli neoclassici pongono l'attenzione sul dilemma del “*guns vs butter*”, ovvero l'idea che impiegare i fattori produttivi per scopi militari implichi un costo opportunità in termini di mancato utilizzo in settori civili produttivi, il che limita la crescita potenziale a lungo termine. Ciò è valido soprattutto per quanto riguarda il capitale fisso, ma non solo. Infatti, si verificano effetti corrosivi anche sul capitale umano, in

---

<sup>9</sup> Si vedano, tra gli altri: Dunne et al. (2002); Cappelen (1984); Braun e McGrattan (1993).

<sup>10</sup> Si vedano, tra gli altri: Laopodis (2001); Dunne e Smith (2019).

quanto il settore della difesa attrae lavoratori altamente qualificati, di fatto sottraendoli alle imprese private, e in particolare ai comparti innovativi, che sono determinanti per lo sviluppo tecnologico e la crescita nel lungo periodo.<sup>11</sup>

In questo contesto, si può ipotizzare che l'aumento della spesa per la difesa sostituisca più che stimolare gli investimenti privati. Tuttavia, non tutti gli economisti concordano con questa visione. Reich (1972), ad esempio, ha sostenuto che negli Stati Uniti il settore militare ha avuto un ruolo propulsivo nella crescita economica del secondo dopoguerra, proprio perché non è stato percepito come un concorrente diretto del settore privato. In questo senso, la spesa per la difesa avrebbe agito come stimolo autonomo, in grado di rafforzare la domanda aggregata senza determinare effetti di *crowding out*. L'autore dunque, partendo dal medesimo presupposto secondo cui non tutte le componenti della spesa pubblica sono uguali, giunge a una conclusione opposta: la spesa militare è positiva e preferibile ad altri tipi di stimoli fiscali.

Questa interpretazione, tuttavia, presuppone condizioni economiche e istituzionali particolarmente favorevoli, tipiche di economie avanzate e altamente industrializzate. Non è affatto scontato che questo meccanismo si verifichi anche in paesi colpiti da sanzioni economiche, con una struttura produttiva più fragile o in presenza di shock esterni rilevanti. Ad esempio, Ortiz, Salinas e Alvarado (2019) hanno evidenziato l'esistenza di una relazione negativa tra spesa militare e crescita economica nei paesi a basso/medio-basso reddito, e un leggero effetto positivo negli stati più ricchi.

#### 1.1.2. I limiti dell'aumento della spesa militare.

Pur adottando un approccio funzionalista, non si può negare che l'aumento della spesa militare costituisca essenzialmente una politica dal lato della domanda, concepita per sostenere l'output di breve periodo, e dunque una politica ciclica. Infatti, essa non promuove un miglioramento delle condizioni strutturali dell'economia, modificabili esclusivamente con politiche a sostegno dell'offerta. Solo in alcuni casi specifici la spesa militare può supportare indirettamente l'offerta aggregata, ad esempio ampliando la capacità produttiva nel settore della difesa: in questi casi, la spesa militare può finire per sovrapporsi alla politica industriale, assorbendone in parte le finalità.

---

<sup>11</sup> Heo (2010).

Tali dinamiche sono però tutt'altro che garantite e dipendono fortemente dal contesto economico e dalla struttura produttiva dello stato. In assenza di una solida strategia industriale, si rischia che l'effetto espansivo risulti parziale e di breve periodo: in questo caso, la crescita può essere definita "dopata", poiché sostenuta da uno stimolo straordinario, non replicabile e spesso destinato ad esaurirsi con la fine dell'emergenza bellica o con il saturarsi della capacità fiscale dello stato. Inoltre, come vedremo, esistono diversi effetti collaterali che possono avere conseguenze strutturali molto negative per l'economia, rendendo questo strumento potenzialmente nocivo nel medio-lungo termine.

In ogni caso, è metodologicamente sbagliato giudicare l'efficacia di una politica pubblica basandosi unicamente sui suoi effetti di breve periodo. L'analisi di una misura fiscale, tanto più se legata a un'emergenza, ne deve considerare la sostenibilità nel tempo e le implicazioni strutturali. Inoltre, nel caso specifico dell'aumento della spesa militare, è evidente che le motivazioni non siano esclusivamente economiche. La dimensione preponderante è quella strategica, geopolitica e militare: si tratta in genere di una decisione eminentemente politica, legata alla sicurezza nazionale o alla proiezione di potere all'estero.<sup>12</sup> Le decisioni sulla spesa e la pianificazione militare richiedono anni e rispondono a scelte strategiche, dunque è praticamente impossibile utilizzarle razionalmente come politiche economiche. Per questo motivo, il "militarismo keynesiano" va piuttosto considerato come un insieme di conseguenze secondarie e largamente involontarie dell'implementazione di politiche strategiche e di difesa".<sup>13</sup>

Ciononostante, come accennato poco fa, non sono mancati casi come quello degli Stati Uniti, in cui l'argomento della funzione economica della spesa militare è stato esplicitamente utilizzato nel dibattito pubblico e accademico. Alcuni studiosi hanno sottolineato come il complesso militare-industriale americano abbia rappresentato una grande leva di crescita e stabilità occupazionale.<sup>14</sup>

---

<sup>12</sup> Federle et al. (2024).

<sup>13</sup> Buklemishev (2024).

<sup>14</sup> Si vedano: Cusack e Nincic (1979); Reich (1972); Mueller e Atesoglu (1993).

### 1.1.3. L'economia in guerra.

Il presente lavoro, tuttavia, si concentra sugli effetti della spesa pubblica in un contesto di vera economia di guerra, e da questo punto di vista è difficile considerare gli Stati Uniti pienamente all'interno di questa categoria. Per "guerra", si intende infatti uno shock esogeno e improvviso, che investe l'intero sistema economico stravolgendo le normali logiche di funzionamento del mercato e delle istituzioni. Nella maggior parte dei casi, gli Stati Uniti hanno piuttosto scelto consapevolmente di ricorrere all'opzione bellica, esercitando un'azione militare dall'esterno, senza che il proprio territorio né il proprio sistema produttivo subissero direttamente le conseguenze di un conflitto.

Infatti, anche durante i periodi di maggiore spesa militare, l'economia statunitense è rimasta separata dal fronte di guerra e il settore civile ha potuto continuare a svilupparsi in maniera relativamente autonoma rispetto a quello militare. In una vera e propria economia di guerra, al contrario, lo shock travolge l'intera struttura economica, modificandola profondamente. La distinzione tra settore civile e settore militare si assottiglia, fino a scomparire in molti casi. L'intervento pubblico non si limita più a stimolare la domanda, ma riorganizza radicalmente la produzione e la distribuzione delle risorse.

In questa prospettiva, affermare semplicemente che la spesa pubblica faccia crescere il PIL diventa fuorviante. L'effetto espansivo osservabile nel breve periodo può essere reale, ma non va confuso con un miglioramento strutturale dell'economia. Prima di interrogarsi sulla sostenibilità di questo tipo di crescita, è opportuno chiedersi quali siano, in linea generale, gli effetti dell'aumento della spesa pubblica in un contesto di guerra effettiva. Fino ad ora, abbiamo analizzato gli effetti di tale politica in uno scenario in cui non c'è ancora alcun conflitto in atto, per evitare di complicare troppo la questione. Le logiche di base, in ogni caso, restano simili a quelle già delineate, ma acquisiscono un carattere più netto e drastico: infatti la spesa militare si trasforma da "investimento pubblico" a "consumo pubblico ricorrente", in cui l'effetto del moltiplicatore è più alto poiché si verificano meno effetti di *crowding out*.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Boehm (2020).

In un contesto di guerra, la vera variabile esogena non è la spesa pubblica in sé, ma la guerra stessa, intesa come uno shock esterno e improvviso che colpisce l'intero sistema economico. L'aumento della spesa per armamenti rappresenta, in questo quadro, una reazione necessaria e subordinata allo shock bellico. Non si tratta più di una scelta discrezionale dei policymaker, ma di una risposta vincolata alla nuova realtà geopolitica. In quest'ottica, la spesa pubblica, che nel modello keynesiano è tradizionalmente trattata come esogena, può essere interpretata come una variabile endogena, nel senso che deriva da un'esigenza emergenziale e collettiva. Si potrebbe immaginare che la comunità nazionale, trovandosi sotto minaccia, accetti razionalmente di ridurre consumi e investimenti privati per destinare maggiori risorse alla difesa.<sup>16</sup> Ovviamente, nella pratica questa sostituzione non avviene in modo pianificato o consensuale, ma è spesso il risultato di dinamiche imposte dalla scarsità e dall'instabilità: l'aumento della spesa pubblica tende quindi a essere compensato, o addirittura superato, da un crollo della domanda privata, che comprende sia consumi che investimenti.

È difficile trarre conclusioni generalizzanti sugli effetti sulla domanda aggregata in tempo di guerra, poiché entrano in gioco numerose variabili, la più importante delle quali è la collocazione geografica del conflitto. Le conseguenze economiche per uno stato direttamente coinvolto nei combattimenti sul proprio territorio non sono minimamente paragonabili a quelle di un paese belligerante ma non "invaso".

#### 1.1.4. Il caso di Russia e Ucraina.

Ad esempio, nel confronto tra Russia e Ucraina le differenze sono sostanziali. In Ucraina, oltre al drastico calo della domanda interna, si è verificato un crollo dell'offerta aggregata. La guerra ha causato la distruzione di infrastrutture civili e logistiche, interruzioni nelle catene di approvvigionamento, un netto calo della produttività e una riconversione forzata della produzione verso beni militari, i quali, come già discusso, non generano valore economico diretto per il sistema civile. A ciò si aggiunge la perdita massiccia di capitale umano, come conseguenza dalla mobilitazione militare, dalle vittime del conflitto e da un esodo significativo della popolazione in età lavorativa verso l'estero.<sup>17</sup> Il risultato è una traslazione verso sinistra della curva di offerta aggregata, che nel breve-medio periodo

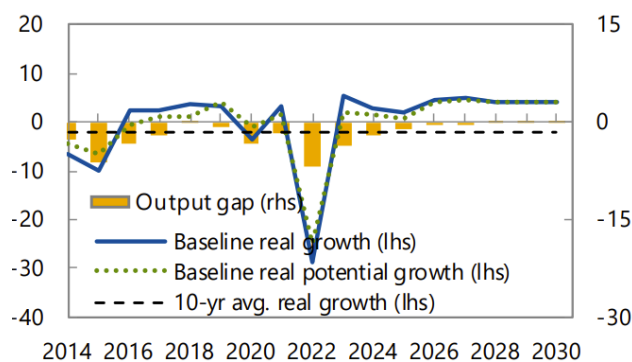
---

<sup>16</sup> Andolfatto (2010).

<sup>17</sup> Irtyshcheva et al. (2022).

comporta una diminuzione del livello di produzione dell'economia. Infatti, il PIL ucraino nel 2022 ha subito una contrazione del 29% e nel 2024 restava comunque più basso del 22% rispetto al periodo pre-bellico.<sup>18</sup>

Figura 1.2: Crescita percentuale del PIL reale in Ucraina (2014-2030)



Fonte: IMF (2025b)

Il caso ucraino dimostra che, anche laddove la spesa pubblica cresce, gli effetti congiunti del calo della domanda privata e della contrazione dell'offerta possono determinare un livello complessivo di attività economica inferiore a quello prebellico. Il moltiplicatore della spesa militare in tale contesto risulta fortemente attenuato, anche se il crollo della produzione è sostanzialmente una conseguenza del conflitto, e non delle politiche fiscali.

Differentemente dall'Ucraina, la Russia non ha sperimentato la profonda crisi economica che gran parte del mondo politico e accademico aveva inizialmente previsto all'indomani dell'invasione e delle conseguenti sanzioni.<sup>19</sup> Diversi fattori sono entrati in gioco e hanno neutralizzato gli effetti recessivi attesi, ma determinante è stato proprio l'enorme impulso derivante dalla spesa per armamenti, che è riuscita a sostenere la domanda aggregata e a riorientare una parte significativa del tessuto produttivo nazionale.

Secondo i dati del Fondo Monetario Internazionale (2025) e del SIPRI (2025), il PIL russo è cresciuto del 4,1% nel 2024, trainato principalmente dalla produzione industriale militare, la quale ha goduto di un'espansione del bilancio statale senza precedenti: nel 2024 infatti la Russia ha riservato alla spesa per la difesa una cifra vicina ai 149 miliardi di dollari, equivalenti al 7,1% del PIL e al 19% della spesa pubblica totale.

<sup>18</sup> IMF (2025a). La stima è basata sull'applicazione delle variazioni percentuali annue al livello del 2021 assunto come base 100: -28,8% nel 2022, +5,3% nel 2023 e +3,5% nel 2024. Il valore risultante è circa 77,6, ovvero -22,4% rispetto al livello pre-bellico.

<sup>19</sup> Consiglio UE (2023).

Figura 1.3: Il trend in termini reali di PIL e spesa militare in Russia (2022-2027)

Year	GDP			Military expenditure		
	Total (m. roubles)	Change (%)	GDP deflator	Total (m. roubles)	Change (%)	As share of GDP (%)
2027 <sup>a</sup>	248 313 000	+2.8	104.7	15 160 627	-2.3	6.1
2026 <sup>a</sup>	230 568 000	+2.6	104.7	14 815 144	-8.4	6.4
2025 <sup>a</sup>	214 575 000	+2.5	106.8	15 453 678	+3.4	7.2
2024	200 039 500	+4.1	108.9	14 000 000 <sup>b</sup>	+53.0	7.0
2023	176 413 900	+4.1	108.0	8 400 000 <sup>b</sup>	+17.0	4.8
2022	156 941 000	-1.4	118.2	6 648 000 <sup>b</sup>	+15.8	4.2

Fonte: Cooper (2025)

La curva di domanda aggregata, grazie all'aumento esogeno della spesa pubblica, si è spostata nettamente verso destra. A differenza dell'Ucraina, dove la domanda privata è crollata e l'offerta si è contratta, in Russia si è verificata un'enorme riorganizzazione produttiva interna: molte imprese civili sono state riconvertite alla produzione bellica, e l'occupazione e i salari in questo settore sono stati sostenuti attivamente dal governo.<sup>20</sup> Ciò ha causato un aumento dell'utilizzo della capacità produttiva e degli investimenti pubblici in comparti ad alta intensità di lavoro: da questo è derivato un parziale spostamento verso destra della curva di offerta aggregata.<sup>21</sup> In questo contesto, il moltiplicatore della spesa pubblica ha avuto un effetto amplificato rispetto alle stime medie, e questo è risultato in un aumento reale del livello di produzione e dell'occupazione, in controtendenza rispetto alle aspettative di recessione, fondate principalmente sulla previsione di un forte effetto delle sanzioni.

Dall'analisi di questi due casi si evince che l'effetto macroeconomico dell'aumento della spesa pubblica in tempo di guerra non può essere generalizzato, poiché dipende fortemente dal contesto geopolitico, dalla struttura dell'economia coinvolta e dalle condizioni iniziali del paese al momento dell'entrata in guerra. Sarebbe estremamente semplicistico cercare di determinare gli effetti complessivi sulla produzione e sulla crescita ignorando variabili fondamentali come l'entità del conflitto, il fatto che si svolga o meno sul territorio nazionale, l'accesso ai mercati internazionali e la presenza di sanzioni.

In linea generale, nel breve termine l'aumento della spesa pubblica per scopi militari può avere un effetto espansivo sul PIL, che però tende a essere più contenuto rispetto a quello

<sup>20</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>21</sup> Astrov et al. (2024).

derivante da altre forme di spesa pubblica, come gli investimenti in infrastrutture civili, istruzione o sanità, che hanno una produttività più elevata e generano benefici più diffusi e duraturi.<sup>22</sup> Come visto nei casi analizzati, paesi impegnati in un conflitto riescono a evitare una contrazione del PIL (o addirittura registrano un'espansione) grazie all'aumento della domanda pubblica e alla mobilitazione industriale. Tuttavia, come vedremo, è fondamentale distinguere tra livello del PIL e tasso di crescita sostenibile nel tempo. Il fatto che il livello del PIL aumenti, non implica lo stesso per il tasso di crescita, un concetto che deve essere propriamente distinto da quello di moltiplicatore del reddito.

## 1.2. L'aumento dell'occupazione nel settore bellico.

L'espansione della produzione militare si accompagna generalmente a un incremento dell'occupazione, infatti una maggiore quantità di forza lavoro permette di accrescere la capacità produttiva dell'economia. Anche in caso di un alto livello di occupazione, la pressione sulla forza lavoro si intensifica per sfruttare al massimo l'input produttivo, e questo porta a un abbassamento del tasso di disoccupazione.

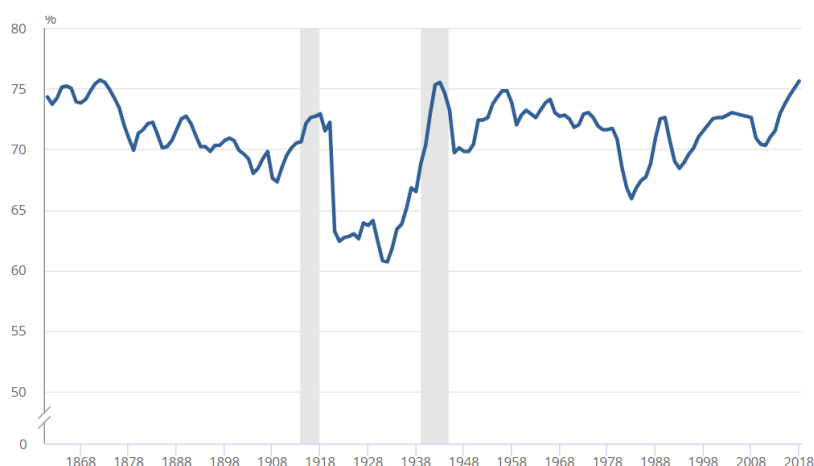
Un esempio storico rilevante è offerto dall'esperienza della Gran Bretagna e degli Stati Uniti durante le due guerre mondiali, analizzata in uno studio condotto da Braun e McGrattan (1993). In entrambi i casi si registrò una crescita del prodotto interno lordo e dell'occupazione, nonostante il crollo contestuale della domanda privata. In Gran Bretagna, l'enorme espansione della spesa pubblica durante la Prima Guerra Mondiale venne indirizzata non solo all'ampliamento delle industrie belliche, in particolare quella siderurgica, ma anche al sostegno del personale militare. Il numero di effettivi nelle forze armate venne aumentato di circa il 1000%, e questo determinò nel 1916 un crollo del già ridotto tasso di disoccupazione dal 2% allo 0,4%. Tale aumento dell'occupazione si concentrò prevalentemente nel settore militare e causò dunque una contrazione dell'occupazione civile di circa il 10%.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Gechert (2015).

<sup>23</sup> Braun e McGrattan (1993).

Figura 1.4: Tasso di occupazione nel Regno Unito (1861-2018)



Fonte: Office for National Statistics (2019)

Figura 1.5: Tasso di disoccupazione negli Stati Uniti (1930-1945)



Fonte: Bureau of Labor Statistics (1975)

In teoria, all'aumento dell'occupazione dovrebbe accompagnarsi una diminuzione dei salari reali e della produttività del lavoro. Infatti, il maggior tasso di occupazione viene generalmente spiegato dalla teoria neoclassica con un aumento dell'offerta di lavoro, che crescerebbe in quanto si assume che le famiglie sceglierebbero di consumare di meno e lavorare di più nel periodo presente, a causa della riduzione della propria ricchezza reale, dovuta al conflitto e alla maggiore tassazione. La curva di offerta del lavoro si sposterebbe quindi verso destra, comportando un aumento dell'occupazione a salari reali più bassi.<sup>24</sup>

Tuttavia, i dati empirici mostrano una dinamica differente. Sia in Gran Bretagna che negli Stati Uniti, durante i conflitti mondiali, si osservò un aumento dei salari e della produttività del lavoro. In Gran Bretagna, questo fenomeno può essere spiegato

<sup>24</sup> *Ivi*, 223.

dall'effetto della coscrizione militare: l'arruolamento di massa ridusse il numero di lavoratori disponibili nel settore civile, spostando la curva di offerta del lavoro civile verso sinistra. A fronte di una diminuzione dell'input lavoro, il mantenimento di livelli elevati di produzione determinò un aumento della produttività media per lavoratore. La scarsità relativa di manodopera civile determinò inoltre un aumento dei salari nei settori rimasti operativi. Questa dinamica è coerente con quanto previsto dalla teoria della contrattazione salariale, secondo la quale esiste una relazione negativa tra il salario reale e il tasso di disoccupazione: una forza lavoro minore conferisce ai lavoratori rimasti un potere negoziale maggiore, spingendo le imprese ad offrire salari più elevati per trattenere e attrarre personale.<sup>25</sup>

Negli Stati Uniti la dinamica fu leggermente diversa. Anche in questo caso la produttività e i salari aumentarono, ma non si verificò alcun calo dell'occupazione civile, anche perché rispetto alla Gran Bretagna il paese venne colpito molto meno dal conflitto. A differenza del Regno Unito, negli Stati Uniti si registrò anche un incremento della produttività totale dei fattori, sintomo che la guerra stimolò un aumento della capacità produttive non solo a livello quantitativo, ma anche qualitativo.<sup>26</sup>

L'aumento della produttività del lavoro negli Stati Uniti può essere spiegato considerando il ruolo degli investimenti pubblici. Se la spesa militare non si limita a sostenere stipendi e munizioni, ma include investimenti in infrastrutture, ricerca e capitale fisico durevole, la domanda di lavoro delle imprese private tende ad aumentare. Infatti, dalla prospettiva del settore privato, l'aumento degli investimenti pubblici segnala un futuro aumento di tasse e di leva militare, e questo porta le imprese private ad assumere di più. La curva di domanda di lavoro si sposta verso destra, generando dunque un aumento dell'occupazione. La produttività negli Stati Uniti inizialmente crollò, perché si produceva lo stesso a fronte di un maggior numero di lavoratori. Dopo un periodo di aggiustamento però, la quota di capitale fisso iniziò ad aumentare considerabilmente in virtù degli ingenti investimenti statali, e ciò causò un aumento della produttività del lavoro.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> *Ivi*, 223, 228-230.

<sup>26</sup> *Ivi*, 215-220.

<sup>27</sup> *Ivi*, 223, 228-230.

Dunque, poiché l'impatto della leva obbligatoria fu meno drastico rispetto al Regno Unito e la produzione bellica si sviluppò soprattutto all'interno del territorio nazionale senza subire distruzioni, l'aumento della spesa militare si tradusse principalmente in un'espansione della domanda di lavoro. Questo fenomeno spiega sia l'aumento dell'occupazione che dei salari: la competizione tra imprese per assicurarsi lavoratori sufficienti le spinse a offrire remunerazioni più elevate.

Per concludere, sia nel caso della Gran Bretagna che degli Stati Uniti, l'aumento massiccio della spesa militare comportò un'espansione dell'occupazione, un aumento dei salari reali e, contrariamente alle previsioni più semplicistiche del modello neoclassico, un miglioramento della produttività del lavoro. Nonostante la coerenza di queste osservazioni, è opportuno interrogarsi sulla loro validità e generalizzabilità. Infatti, tali effetti dipendono in larga misura, ancora una volta, dal contesto storico, economico e istituzionale in cui si verificano.

Se si riconsidera il caso russo, che sarà analizzato nella sua interezza nel secondo capitolo, l'evidenza empirica non tradisce la teoria. Infatti, a fronte del rapido aumento del PIL reale, l'economia russa ha goduto di una crescita dell'occupazione e di una pressione al rialzo sui salari reali. La dinamica sembra ricalcare il caso inglese: la leva obbligatoria ha praticamente azzerato il tasso di disoccupazione, creando però scarsità nel settore della manodopera civile; questo ha portato a un notevole aumento nel livello dei salari. Per quanto riguarda l'effetto reale sulla produttività del lavoro e sul benessere della popolazione, la situazione appare molto più incerta per vari motivi.

In primo luogo, il rapido incremento dell'occupazione in Russia ha riguardato soprattutto settori a bassa produttività, come la produzione di armi e munizioni, che non si è accompagnato a una parallela crescita del capitale produttivo civile. Inoltre, l'elevato tasso di inflazione ha significativamente eroso i guadagni salariali nominali, limitando l'aumento del potere d'acquisto delle famiglie. Per di più, la mobilitazione militare ha sottratto forza lavoro giovane e qualificata a settori civili ad alta produttività, mentre l'isolamento internazionale ha fortemente limitato l'accesso alle tecnologie avanzate. La

carezza di capitale umano e tecnologico rischia di avere effetti negativi persistenti sulla crescita potenziale di lungo periodo.<sup>28</sup>

In ogni caso la domanda resta: cosa succede ad occupazione e salari in un contesto di economia di guerra? Generalmente, l'occupazione aumenta come conseguenza della coscrizione militare. Per quanto riguarda i salari, è difficile generalizzare. Barro e Redlick (2011) stimano che gli shock di spesa militare aumentino la produzione e l'occupazione nel breve periodo, ma non necessariamente in modo sostenibile. Come già sottolineato in precedenza, tuttavia, queste dinamiche non possono essere assunte come regola generale. È possibile l'insorgenza di diversi fenomeni che possono distorcere le previsioni teoriche, e in particolare quegli apparenti benefici osservati spesso presentano dei costi nascosti che ne vanificano gli effetti positivi. L'aumento della domanda aggregata e dell'occupazione, infatti, si accompagna sovente a fenomeni collaterali rilevanti, come la crescita dell'inflazione, l'aumento del debito pubblico e l'acuirsi dei rischi di instabilità macroeconomica. È proprio a questi aspetti che sarà dedicato il prossimo paragrafo.

### 1.3. Spirali inflazionistiche e politiche di contenimento.

Se l'aumento del prodotto interno lordo e la crescita dell'occupazione rappresentano alcuni degli effetti più evidenti di un'economia militarizzata, è altresì necessario considerare gli squilibri macroeconomici che vengono spesso generati da tali dinamiche. Una delle caratteristiche principali di un'economia di guerra è la comparsa di pressioni inflazionistiche che alimentano rischi di instabilità economica che possono manifestarsi prima, durante o anche dopo che il conflitto si è concluso.

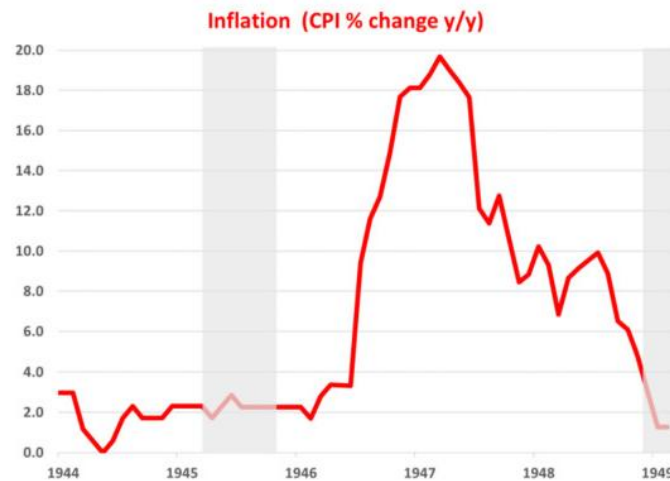
Anche senza considerare le conseguenze dirette del conflitto, il solo aumento delle spese militari e la successiva crescita dell'occupazione sono fenomeni sufficienti a spiegare l'insorgenza di spirali inflattive. Se l'economia accelera, l'inflazione cresce: per questo motivo, spesso le economie di guerra vengono definite "economie surriscaldate". Certamente, l'aumento della produzione è evidente, ma non si possono ignorare le pressioni strutturali che mettono a dura prova le capacità dell'economia nel medio termine. Infatti, quando la disoccupazione scende sotto il suo tasso naturale, la produzione

---

<sup>28</sup> Banca Centrale Russa (2025); Astrov et al. (2024).

nel breve periodo cresce al costo di una maggiore inflazione, come descritto chiaramente dalla curva di Philips.

Figura 1.6: Inflazione negli Stati Uniti (1944-1949)



Fonte: Federal Reserve Bank of St Louis, Financial Times (2021)

Generalmente, vengono individuati tre diversi tipi di inflazione: l'inflazione da domanda, generata da un aumento repentino e consistente della domanda aggregata; l'inflazione da offerta, causata da un aumento dei costi di produzione; l'inflazione da aspettative, in cui imprese e lavoratori incorporano le aspettative di prezzi più alti. In un'economia di guerra, l'inflazione è il prodotto di tutte queste tre fonti.

Infatti, come è stato illustrato nei paragrafi precedenti, durante un conflitto la produzione civile tende a calare, poiché il settore militare assorbe una parte crescente delle risorse disponibili. Questa riconversione produttiva crea un eccesso di domanda nei settori civili, inizialmente circoscritto ad alcuni beni fondamentali come prodotti alimentari ed energia, ma che progressivamente si diffonde in tutta l'economia, alimentando l'inflazione di fondo. La scarsità di risorse energetiche e materie prime, spesso aggravata da sanzioni o deterioramento dei rapporti diplomatici e commerciali, si traduce in un aumento dei costi di produzione, che viene poi trasferito sui prezzi finali, sia nei beni di consumo che, indirettamente, anche nei beni militari.

Questo aumento dei prezzi provoca a sua volta un aumento delle rivendicazioni salariali, e si genera così la classica spirale prezzi-salari. Anche se i prezzi non aumentano immediatamente, le aspettative pessimistiche (ma razionali) degli attori economici possono innescare comportamenti anticipatori che di fatto realizzano l'inflazione attesa.

Le tre cause principali dell'inflazione (domanda eccessiva, aumento dei costi di produzione, aspettative autorealizzanti) in un'economia di guerra non solo coesistono, ma tendono a rafforzarsi reciprocamente, rendendo l'inflazione particolarmente difficile da controllare.

Nonostante la perenne angoscia che questo fenomeno genera in ogni società, è importante sottolineare che in un contesto di grande tensione politica e sociale, una certa inflazione può essere accettabile o addirittura funzionale alla gestione dello sforzo bellico. I policymaker possono considerare un *trade-off* tra crescita dell'occupazione e aumento dei prezzi, accettando livelli superiori di inflazione pur di evitare un crollo della produzione o della coesione sociale. Tuttavia, il vero rischio risiede nella perdita di controllo delle dinamiche inflattive, che nascondono sempre il rischio e la possibilità di innescare una spirale dannosa per l'economia nel medio e lungo termine. Infatti, se l'inflazione rimane cronicamente alta e si radica nelle aspettative, può trasformarsi da dinamica ciclica a strutturale.

Esistono peraltro alcuni vantaggi collaterali legati a un'inflazione più alta, tra cui ad esempio l'alleggerimento del peso reale del debito pubblico: infatti, in presenza di inflazione, il valore reale del debito accumulato si riduce, rendendo più facile per lo stato onorare i propri obblighi finanziari. Inoltre, la svalutazione della moneta può teoricamente migliorare la competitività delle esportazioni, anche se in un contesto di guerra questo beneficio tende a essere molto limitato, poiché i mercati esteri generalmente si riducono drasticamente.<sup>29</sup>

Dal lato opposto, gli effetti negativi dell'inflazione sono molteplici e profondi. In primo luogo, essa erode il potere d'acquisto dei salari, riducendo la capacità di consumo delle famiglie e comprimendo ulteriormente la domanda interna reale.<sup>30</sup> L'aumento dei prezzi allarga la forbice tra ricchi e poveri, e difatti, come già osservato da Keynes, "quando il valore del denaro cambia, non cambia allo stesso modo per tutte le persone o per tutti gli scopi".<sup>31</sup> I gruppi sociali più poveri sono notoriamente i più colpiti: ne consegue un aumento delle disuguaglianze economiche e sociali, con effetti potenzialmente

---

<sup>29</sup> Moyen e Krause (2016).

<sup>30</sup> Assibey-Yeboah e Mohsin (2014).

<sup>31</sup> Keynes (1963), 80.

destabilizzanti sulla coesione interna del paese. Inoltre, l'inflazione introduce una profonda incertezza nelle aspettative degli agenti economici: la difficoltà nel prevedere l'andamento futuro dei prezzi disincentiva gli investimenti di lungo periodo, indirizzando i risparmi verso impieghi meno produttivi o verso beni rifugio.

Generalmente, in linea con la teoria monetarista di Friedman, le banche centrali intervengono con politiche monetarie restrittive, alzando il tasso di interesse di riferimento e riducendo così la liquidità in circolo. L'obiettivo è quello di rallentare, o raffreddare, un'economia che si sta surriscaldando, perché l'aumento della produzione non avviene seguendo i suoi livelli naturali. Se l'espansione della spesa pubblica non si accompagna a politiche dell'offerta in grado di aumentare la capacità produttiva potenziale, infatti, il livello naturale del PIL non cambia. Dunque, il fatto che l'inflazione sia così superiore al tasso obiettivo non è giustificabile, perché l'economia sta producendo più di quanto potrebbe in condizioni normali.

Figura 1.7: La politica monetaria russa per contrastare l'inflazione (2021-2025)



Fonte: Banca Centrale Russa, IntelliNews (2025)

In queste circostanze, le politiche monetarie tradizionali rischiano di risultare poco incisive ed efficaci. La scelta di alzare i tassi di interesse, con lo scopo di riportare il costo del denaro a livelli più vicini a quelli "naturali", finisce per avere effetti parziali e temporanei, se la spesa pubblica continua a sostenere artificialmente la domanda. Inoltre, si rischia di penalizzare ulteriormente il settore privato, già duramente colpito dagli effetti della riconversione industriale, della scarsità di beni civili e del peggioramento delle prospettive di investimento. Aumentare i tassi d'interesse in modo indiscriminato rischia quindi di accentuare la contrazione della domanda privata senza riuscire a incidere sulle

radici del problema. Per di più, il crollo degli investimenti provoca un'erosione dello stock di capitale che, come vedremo, è condizione imprescindibile per la crescita nel lungo termine, e questo può porre le basi per una crisi post-bellica.<sup>32</sup>

Dal momento che le cause dell'inflazione non possono essere ridotte a un fenomeno puramente monetario, ma vanno ricondotte soprattutto a uno squilibrio tra domanda e offerta reale, l'adozione di sole politiche monetarie restrittive, senza una revisione complessiva della struttura della spesa e delle priorità produttive, appare insufficiente.<sup>33</sup>

L'aumento dei tassi di interesse non è l'unico argine alle dinamiche inflazionistiche, e molti casi storici hanno dimostrato l'efficacia di strumenti più diretti, come controlli sui prezzi, sui salari e razionamenti dei beni di consumo. Tali misure infatti, nonostante non siano prive di limiti, risultano più mirate rispetto al semplice innalzamento dei tassi di interesse, poiché agiscono direttamente sulle cause reali dell'inflazione piuttosto che tentare di influenzarla solo attraverso la gestione della moneta.

Durante la Prima guerra mondiale, ad esempio, Gran Bretagna e Stati Uniti cercarono di limitare l'inflazione attraverso controlli sui prezzi, non direttamente fissati, ma basati sul principio di "ragionevole margine di profitto". In risposta alla forte pressione salariale causata dalla scarsità di manodopera qualificata, gli inglesi approvarono anche una legge che impediva ai lavoratori di accettare nuovi impieghi senza il permesso del proprio datore di lavoro, ma la misura causò un grande malcontento sociale e venne dunque soppressa dopo solo due anni. Durante la Seconda guerra mondiale, le risposte furono ancora più positive: in Gran Bretagna, l'inflazione si attestò a livelli più moderati grazie al successo dei programmi di razionamento e dei controlli sui prezzi, affidati al *Ministry of Food* e al *Board of Trade*; in questo caso, non vennero imposti controlli sui salari. Al contrario, negli Stati Uniti, i salari venivano controllati dal *National Labor Board*, che proibiva aumenti in eccesso del tasso di crescita dell'indice dei prezzi al consumo.<sup>34</sup>

L'analisi dei fenomeni inflattivi permette di acquisire un livello di comprensione più elevato sugli effetti benefici che possono scaturire da un'economia di guerra. In tale contesto, si tende infatti a concentrarsi su dinamiche come l'aumento nominale del PIL e

---

<sup>32</sup> Saraceno (2023), 146-152.

<sup>33</sup> *Ibidem*.

<sup>34</sup> Braun e McGrattan (1993).

dei salari, ma tali fenomeni assumono senso solo se contestualizzati all'andamento dei prezzi reali. L'aumento generalizzato dei prezzi è solo uno dei sintomi di un fondamentale squilibrio macroeconomico, che si può manifestare anche nelle fasi immediatamente iniziali dello shock fiscale/militare, ed è per tale motivo che ne parliamo in questo capitolo. Al contempo, il fenomeno inflattivo permette di allungare lo sguardo sugli effetti strutturali della spesa militare, in quanto le conseguenze di un'inflazione persistente possono avere pesanti ricadute anche sulla crescita dell'economia. Ciò rafforza l'idea che la gestione dell'inflazione richieda un approccio molto più complesso di quello previsto dalle tradizionali politiche monetarie. Intervenire sui tassi di interesse può essere utile per dare un segnale ai mercati e ancorare le aspettative, ma non può risolvere squilibri reali profondi derivanti dalla militarizzazione dell'economia. Solo una combinazione intelligente di interventi di politica monetaria, fiscale e amministrativa può contenere i rischi di destabilizzazione, evitando che l'inflazione degeneri in una spirale incontrollata.

#### 1.4. Debito pubblico e stabilità economica.

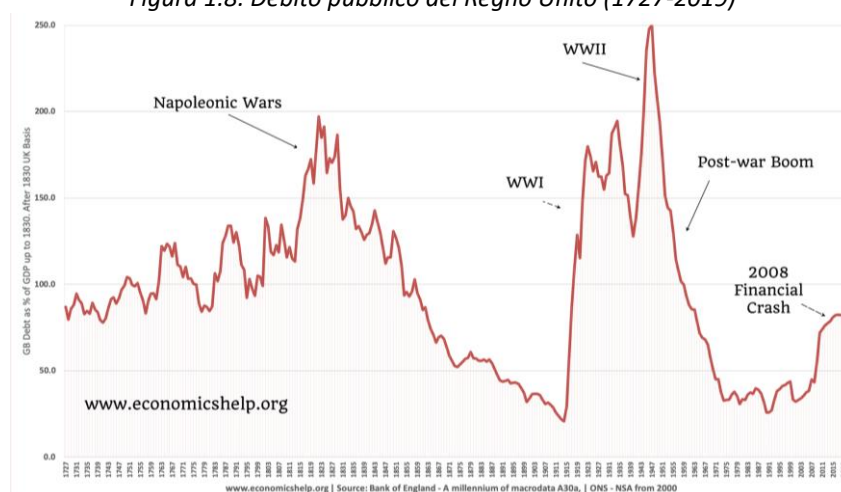
L'espansione della spesa pubblica è uno degli strumenti principali attraverso cui uno stato può sostenere la sua economia durante la guerra. Tuttavia, la crescita della spesa militare comporta inevitabilmente un problema di finanziamento. Quando l'aumento della spesa non viene compensato da un corrispondente aumento delle entrate fiscali, il risultato è un aumento del deficit pubblico e, di conseguenza, dell'indebitamento statale.

Storicamente, gran parte delle guerre moderne sono state finanziate attraverso il debito. Durante la Prima guerra mondiale, ad esempio, sia Gran Bretagna che Francia fecero grande ricorso all'emissione di titoli pubblici per finanziare lo sforzo bellico, mentre gli Stati Uniti, oltre all'aumento della tassazione, emisero i celebri *Liberty Bonds* per mobilitare risorse finanziarie interne. Nel corso della storia, guerra e debito sono stati dunque inestricabilmente collegati (non sorprende che le crisi del debito più gravi si verificano spesso dopo grandi guerre).<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Flores-Macías e Kreps (2017).

Figura 1.8: Debito pubblico del Regno Unito (1727-2019)



Fonte: Office for National Statistics, Pettinger (2022)

Il ricorso massiccio al debito ha effetti positivi sulla crescita aggregata nel breve periodo, dal momento che permette di sostenere la spesa militare senza deprimere immediatamente i consumi privati. Tuttavia, esso espone l'economia a rischi significativi: infatti un alto livello di debito può generare sfiducia sui mercati finanziari, con effetti negativi sul costo del credito e sulla stabilità monetaria. Secondo John Cochrane (2011), il vero rischio inflazionistico negli Stati Uniti deriva principalmente dall'enorme livello del debito pubblico, che rende difficile mantenere salda la fiducia negli investitori.

Un altro problema cruciale di questo strumento riguarda il modo in cui il debito viene emesso e gestito. Se la banca centrale finanzia direttamente il deficit stampando moneta (la cosiddetta monetizzazione del debito), l'effetto sull'inflazione può essere devastante. Esperienze come quella della Repubblica di Weimar dopo la Prima guerra mondiale, mostrano come il tentativo di finanziare il debito di guerra attraverso la stampa di moneta possa sfociare in iperinflazione e collasso economico.<sup>36</sup> Al contrario, se il finanziamento avviene attraverso l'emissione di titoli a lungo termine sul mercato, e se la fiducia nella solvibilità statale rimane alta, l'effetto destabilizzante può essere contenuto.

La sostenibilità del debito dipende fondamentalmente dal tasso di interesse che bisogna garantire su ogni titolo di stato emesso. Infatti, ripagare un debito accumulato a un basso tasso è relativamente sostenibile: il costo del servizio del debito rimane contenuto e non sottrae eccessive risorse né al bilancio pubblico né, indirettamente, all'economia privata.

<sup>36</sup> Sargent (1982).

Al contrario, se il debito pubblico deve essere finanziato a tassi di interesse elevati (perché gli investitori percepiscono un maggiore rischio di insolvenza o di inflazione futura), il peso del servizio del debito diventa rapidamente insostenibile. A livello strutturale, l'aumento del costo riduce la capacità dello stato di spendere per altri fini e può sottrarre risorse significative al settore privato. Infatti, tassi di interesse più alti incentivano gli investitori a preferire l'acquisto di obbligazioni statali rispetto all'investimento in settori produttivi come quello dell'innovazione o delle infrastrutture: questo contribuisce a rallentare il processo di crescita nel lungo periodo.

Inoltre, anche nel breve periodo, un alto livello di debito accompagnato da tassi di interesse crescenti può avere un effetto restrittivo sulla domanda aggregata. Se lo stato decide di contenere l'espansione del debito (per esempio attraverso tasse o riduzioni di spesa in altri settori), il pagamento degli interessi può drenare liquidità dall'economia reale, riducendo la domanda interna e aggravando le tensioni recessive già potenzialmente innescate dal conflitto.

Il livello del tasso di interesse a cui uno stato riesce a finanziarsi dipende da diversi fattori, il primo dei quali è la fiducia dei mercati nella solvibilità futura del governo: più gli investitori ritengono credibile l'impegno a ripagare il debito senza ricorrere a inflazione o default, più sono disposti ad accettare tassi più bassi. Al contrario, se ci sono molti dubbi sulla sostenibilità fiscale o sulla stabilità politica, ciò porta a richieste di rendimenti più elevati per compensare il rischio percepito, e dunque il premio al rischio aumenta.

In secondo luogo, il tasso di interesse dipende anche dal livello di liquidità presente sui mercati e quindi soprattutto dall'orientamento della politica monetaria. Infatti, la banca centrale può mantenere bassi i tassi interessi, attraverso l'adozione di politiche monetarie accomodanti, come ad esempio il caso del *quantitative easing*, in cui l'autorità monetaria acquista direttamente bond statali sul mercato secondario, aumentandone così la domanda e il prezzo, e dunque riducendone i rendimenti.<sup>37</sup> Nonostante tali politiche possano essere utili per evitare che il servizio del debito diventi insostenibile nel breve periodo, è discutibile la loro efficacia nel contesto di economie già "surriscaldate". Infatti, l'immissione di ulteriore liquidità nel sistema, in assenza di meticolosi correttivi, tende ad esacerbare le dinamiche inflattive che caratterizzano queste economie. L'aumento dei

---

<sup>37</sup> Blanchard (2019).

prezzi erode il valore reale del debito, ma al contempo mina la stabilità macroeconomica, disancorando le aspettative e indebolendo ulteriormente la fiducia nei mercati.

In un'economia in guerra o in preparazione al conflitto, il deterioramento della posizione fiscale dello stato e l'incertezza sul futuro aggravano entrambe queste dinamiche. Come evidenzia Cochrane (2011), in presenza di uno squilibrio fiscale irrisolto, i tassi di interesse possono aumentare rapidamente, non per una stretta monetaria, ma per un improvviso allineamento delle aspettative degli investitori.

Questo rende evidente come il problema del debito non sia solo quantitativo, ma anche qualitativo: non conta solo quanto debito viene emesso, ma anche a quale costo e in quali condizioni. Una gestione del debito imprudente durante la guerra, con tassi di interesse crescenti, rischia di compromettere non solo la stabilità finanziaria immediata, ma anche le prospettive di crescita post-bellica.

L'alternativa al finanziamento tramite debito sarebbe un forte aumento delle imposte, tuttavia incrementare bruscamente la tassazione in tempo di guerra può risultare impraticabile a livello politico e destabilizzante a livello sociale. Inoltre, un aumento delle tasse deprime immediatamente la domanda interna, riducendo l'effetto espansivo della spesa pubblica e potenzialmente minando lo sforzo bellico stesso. È per questo motivo che le guerre tendono a essere finanziate il più possibile tramite debito. Ohanian (1997), ad esempio, ha osservato che se gli Stati Uniti avessero finanziato la spesa militare della Seconda guerra mondiale con un aumento delle tasse (come successo per la guerra di Corea), il livello di produzione e di benessere complessivo sarebbe stato molto minore.

## CAPITOLO 2 – Caso studio: la Russia dopo il 2022.

Prima di giungere alla questione centrale di questo lavoro, ossia se e in che misura un'economia di guerra possa favorire la crescita di lungo periodo, appare opportuno soffermarsi su uno studio di caso significativo, al fine di esplorarne le specificità e gli aspetti più caratteristici. L'obiettivo di questo capitolo è infatti quello di edificare un ponte concettuale che permetta di rispondere, o almeno cercare di farlo, alla nostra domanda fondamentale: la riconversione militare di un'economia rappresenta veramente uno stimolo duraturo alla crescita? O piuttosto, ne costituisce un limite strutturale, che ostacola uno sviluppo equilibrato nel tempo?

Finora ci siamo concentrati prevalentemente sugli effetti di un aumento della spesa militare nel breve-medio periodo, ovvero quando il conflitto è in corso e la macchina bellica è ancora pienamente in funzione. In questa fase, le osservabili macroeconomiche possono risultare sorprendentemente positive (si pensi alla piena occupazione e alla spinta keynesiana della domanda pubblica), fornendo così una leva politica a governi che vogliono legittimare lo sforzo bellico. Tuttavia, ciò che ci interessa davvero è capire la sostenibilità di questi effetti nel lungo periodo, e in quali condizioni si possa parlare di una vera e propria crescita e non solo di un'espansione effimera e transitoria.

Pur se contornata da esempi ricorrenti, nel primo capitolo è stata volutamente adottata una visione generalizzata del fenomeno, utile per delineare i meccanismi teorici di base. Tuttavia, quando si passa all'analisi empirica, emerge la difficoltà intrinseca di sviluppare ragionamenti induttivi a partire da situazioni che sono, per la maggior parte dei casi, diversissime le une dalle altre. Occorre ribadire infatti che ogni economia di guerra è profondamente influenzata da variabili storiche, geografiche e geopolitiche, che rendono arduo ogni tentativo di standardizzazione.

Cercare di isolare gli effetti economici della guerra è un'impresa titanica poiché il termine stesso "guerra" è problematico. La guerra non è un concetto unitario, ma un idealtipo che si declina in forme estremamente eterogenee (guerra convenzionale, ibrida, totale, asimmetrica, etc.). Peraltro, le diverse modalità di combattimento sottendono un numero pressoché infinito di ulteriori variabili: la durata, l'intensità, la geografia, la tecnologia, il capitale umano impiegato, il coinvolgimento di attori esterni.

Inoltre, i conflitti nascono per ragioni estremamente varie e specifiche, e le conseguenze stesse non possono essere generalizzate con facilità. Allo stesso modo, l'espressione "economia di guerra" non è una categoria univoca, ma un insieme di configurazioni differenti che vanno dalla mobilitazione industriale su larga scala (come negli anni '40) alla militarizzazione strutturale di lungo periodo (come in Corea del Nord).

Per poter procedere all'analisi di casi empirici, è necessario proporre una definizione operativa di economia di guerra, che va intesa come "un sistema economico in cui una parte sostanziale delle risorse produttive, delle decisioni politiche e delle strutture industriali è orientata in modo prioritario alla produzione militare e al sostegno diretto del conflitto". Questa definizione implica almeno tre elementi: una riconversione dell'apparato industriale per scopi bellici; una centralizzazione delle decisioni economiche; un vincolo geopolitico esterno che giustifica o impone questa riconversione.

Se il processo induttivo risulta di scarsa praticità, un diverso problema emerge dal tentativo di trarre conclusioni a partire da definizioni astratte e aprioristiche. Valutare in astratto gli effetti teorici di un'economia di guerra, sebbene affascinante sul piano scientifico, avrebbe un'efficacia e una rilevanza molto debole, dal momento che non esiste un insieme di referenti empirici a cui applicare tale definizione. Un'economia di guerra ben gestita negli Stati Uniti produrrebbe effetti totalmente diversi rispetto a un'economia di guerra ben gestita in Iran o in Corea del Nord. Le condizioni strutturali, istituzionali e geoeconomiche (in altre parole, il contesto) dei vari paesi modificano radicalmente gli esiti.

Di conseguenza, piuttosto che porci una domanda generica, ci sembra più interessante comprendere quali percorsi di crescita possano emergere nei diversi contesti, nonché se e come l'apparente crescita bellica possa tradursi in sviluppo sostenibile dopo il conflitto. In questa fase, gli studi quantitativi, sebbene utili in prospettiva (e infatti saranno utilizzati nel terzo capitolo), sono insufficienti a restituire la complessità dei fenomeni. Le variabili in gioco sono troppe, i metodi divergenti e i risultati spesso troppo contraddittori. Per questo motivo, in questo capitolo è stato prediletto un approccio qualitativo, basato sull'analisi approfondita di un singolo caso, esemplare e rilevante.

## 2.1. La genesi dell'economia di guerra russa, tra sanzioni e contromisure.

La Russia contemporanea rappresenta il caso da cui muove il nostro interesse iniziale, infatti oggi la grande domanda è comprendere se la resilienza apparente della sua economia sia un fenomeno reale e strutturale, o al contrario una maschera volta a proiettare un'immagine di forza all'audience internazionale. In particolare, è necessario interrogarsi su quanto l'aumento del PIL possa essere considerato "crescita" vera e sostenibile, o se sia piuttosto il risultato di dinamiche eccezionali legate al contesto bellico. La Federazione Russa rientra pienamente nella nostra definizione operativa di economia di guerra, in quanto l'apparato statale (in questo caso di natura autoritaria) ha preso saldamente il controllo del sistema economico, ridefinendone le priorità in funzione delle urgenti necessità militari: ciò ha portato a una riconversione del tessuto produttivo a vantaggio della produzione bellica, con il settore militare che ha assorbito sempre più veracemente le risorse del sistema, a discapito della produzione civile e della diversificazione economica.

La militarizzazione dell'economia russa si iscrive in un contesto geopolitico estremamente denso e complesso, ed è il frutto di un processo in gran parte reattivo, più che pianificato. La riconversione industriale è stata una risposta obbligata a fattori esogeni, e dunque non una scelta volontaria di opportunità economica. Infatti, nei piani iniziali di Vladimir Putin, l'invasione dell'Ucraina avrebbe dovuto configurarsi come una "operazione speciale" rapida e indolore. L'autocrate russo non aveva evidentemente previsto un coinvolgimento occidentale così deciso in difesa di Kyiv, presumendo che la reazione internazionale si sarebbe limitata a una blanda condanna diplomatica, o al più economica, come accaduto nel 2014 con l'annessione della Crimea.<sup>38</sup> Invece, l'intervento massiccio dei paesi NATO a fianco dell'Ucraina ha trasformato quella che era stata concepita come una guerra lampo in un conflitto di logoramento e di trincea, che, al momento in cui scriviamo, è ancora in corso da oltre 3 anni.<sup>39</sup> Lo sforzo militare prolungato ha di fatto obbligato Mosca a stimolare in modo crescente la macchina bellica, a cui sono state dedicate sempre più risorse, di ogni tipo. Dunque, in questo senso, la riconversione industriale è stata dettata interamente dall'urgente necessità di

---

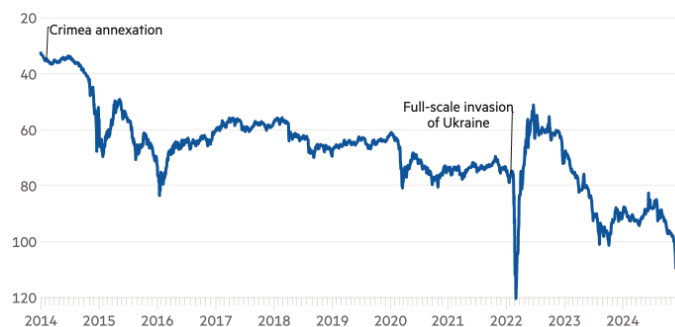
<sup>38</sup> Polianskii (2024).

<sup>39</sup> Çakıroğlu (2024).

sostenere lo sforzo bellico. Tuttavia, in virtù di una paradossale “eterogenesi dei fini” favorevole ai russi, questa stessa militarizzazione dell’economia si è rivelata fondamentale anche per assorbire (o quantomeno contenere) l’impatto potenzialmente disastroso delle sanzioni economiche occidentali, che rischiavano di provocare un collasso sistemico.<sup>40</sup>

Infatti, l’obiettivo primario delle sanzioni è stato quello di compromettere la tenuta dell’economia russa e, in particolare, la sua capacità di finanziare la guerra.<sup>41</sup> I canali impiegati sono stati fondamentalmente due: sanzioni finanziarie e sanzioni commerciali. Le prime, che sono state adottate immediatamente, miravano a impedire l’uso delle riserve in valuta estera e limitare l’accesso della Russia ai mercati internazionali, al fine di indebolire strutturalmente la capacità di Mosca di finanziarsi e sostenere la guerra nel medio-lungo periodo.<sup>42</sup> Dall’inizio dell’invasione, l’Occidente ha congelato riserve russe per un totale di circa 330 miliardi di dollari, più della metà delle riserve estere possedute dalla Banca Centrale Russa (BCR):<sup>43</sup> questa misura, unita all’esclusione delle banche russe dal sistema SWIFT, alla fuga di capitali stranieri e alla rottura dei flussi commerciali, ha provocato un crollo nella fiducia del rublo, in quanto un paese senza riserve di valuta estera non può intervenire sul mercato per sostenere il tasso di cambio. Nelle settimane immediatamente successive all’invasione, il rublo perse quasi il 50% del suo valore rispetto al dollaro (il tasso di cambio passò da 75 a 150 circa rubli per dollari).<sup>44</sup> Anche se lo spettro del default tecnico non si è concretizzato, le sanzioni finanziarie hanno messo Mosca in grave difficoltà sul piano del rifinanziamento.

Figura 2.1: Andamento del tasso di cambio rublo/dollaro (2014-2024)



Fonte: BCR, Financial Times (2024)

<sup>40</sup> Consiglio UE (2023).

<sup>41</sup> Consiglio UE (2025a).

<sup>42</sup> *Ibidem*.

<sup>43</sup> Conner e Wessel (2025).

<sup>44</sup> Xu et al. (2023).

Il secondo fronte è stato quello energetico. In questo caso, le sanzioni sono state implementate con gradualità, soprattutto in ragione della grande dipendenza energetica che legava l'Unione Europea alla Russia. L'intento di queste misure era chiaro: colpire la principale fonte di reddito dello stato russo, ovvero le esportazioni di combustibili fossili. È in questo ambito che si è concretizzata quella che in molti hanno definito la “*weaponization of trade*”, una strategia avente l'obiettivo di mettere in ginocchio i conti pubblici russi, soffocandone progressivamente la capacità di spesa. I paesi del G7 e l'Unione Europea hanno cercato, seppur gradualmente, di ridurre drasticamente il livello di esportazioni russe, o quantomeno, di controllare il prezzo dei beni venduti, in particolare del petrolio, il bene più redditizio per Mosca.<sup>45</sup>

La Russia, nel corso del conflitto, è riuscita a rispondere alle sanzioni occidentali attraverso una serie di contromisure, spesso efficaci e ben calibrate. Dal punto di vista finanziario, la BCR ha reagito prontamente al congelamento delle riserve valutarie innalzando i tassi di riferimento fino al 21%, al fine di contenere la svalutazione del rublo.<sup>46</sup> Parallelamente, Mosca ha imposto l'obbligo di acquistare il gas russo in rubli, mossa che ha contribuito a sostenere la domanda della valuta nazionale. Altre misure adottate comprendono l'introduzione di controlli sui capitali, che hanno limitato il trasferimento di fondi all'estero, e il divieto di liquidare asset finanziari da parte di investitori stranieri, con lo scopo di evitare un ulteriore crollo valutario.<sup>47</sup> Inoltre, a fronte del limitato accesso ai mercati finanziari internazionali, il Cremlino ha rafforzato il controllo diretto del sistema bancario, rendendo le banche di fatto obbligate a sostenere le aziende ritenute strategiche dal governo.<sup>48</sup>

Sul fronte commerciale, la Russia è riuscita innanzitutto a diversificare il suo mercato di esportazioni, dovendo sostituire un partner importantissimo come l'Unione Europea (che nel 2020 rappresentava circa il 37% del suo export totale), dirottando le sue risorse principalmente verso Cina e India.<sup>49</sup> Alla cosiddetta “*weaponization of trade*” occidentale, Mosca ha risposto con una “*weaponization of energy*”, cercando di usare le

---

<sup>45</sup> Abely (2023).

<sup>46</sup> Snegovaya et al. (2025).

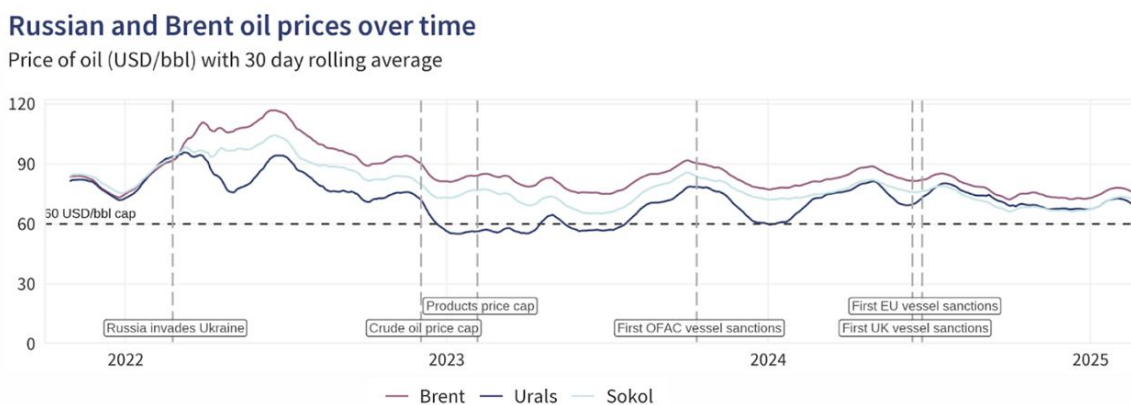
<sup>47</sup> Xu et al. (2023).

<sup>48</sup> Sandbu (2025).

<sup>49</sup> Snegovaya et al. (2025).

sue risorse energetiche come leva coercitiva nei confronti dei paesi europei.<sup>50</sup> a partire da aprile 2022, le forniture di gas verso l'Europa sono state ridotte drasticamente, e anzi bloccate nei confronti di quei paesi che avevano rifiutato di pagare in rubli.<sup>51</sup> Ciò è stato utile anche a controbilanciare la caduta della domanda europea e sostenere i prezzi energetici, e difatti si è registrata un'impennata della domanda globale e un aumento esponenziale dei prezzi, in particolare durante il primo anno della guerra.<sup>52</sup>

Figura 2.2: Prezzo del petrolio russo Urals (2022-2025)



Fonte: CREA (2025)

La guerra commerciale tra Unione Europea e Russia si è districata in moltissimi, interessantissimi, snodi che hanno coinvolto non solo beni primari ma anche altri settori strategici. Ad esempio, per garantire l'efficacia del *price cap* sul petrolio russo, le sanzioni occidentali hanno imposto che nessuna compagnia di *shipping* o assicurazione potesse operare su carichi venduti a un prezzo superiore a quello stabilito (60 dollari a barile). La Russia è riuscita ad aggirare questa misura mediante l'uso di una flotta ombra estremamente difficile da contrastare e monitorare in modo coordinato.<sup>53</sup> Tali sviluppi, anche se non costituiscono il focus essenziale di questa analisi, sono essenziali per comprendere il contesto della militarizzazione russa, in quanto rappresentano il quadro imprescindibile entro cui leggere le trasformazioni dell'apparato produttivo russo e le strategie messe in atto dal Cremlino per garantirne la sostenibilità nel lungo periodo.

<sup>50</sup> Laryš (2024).

<sup>51</sup> Deutsche Welle (2022).

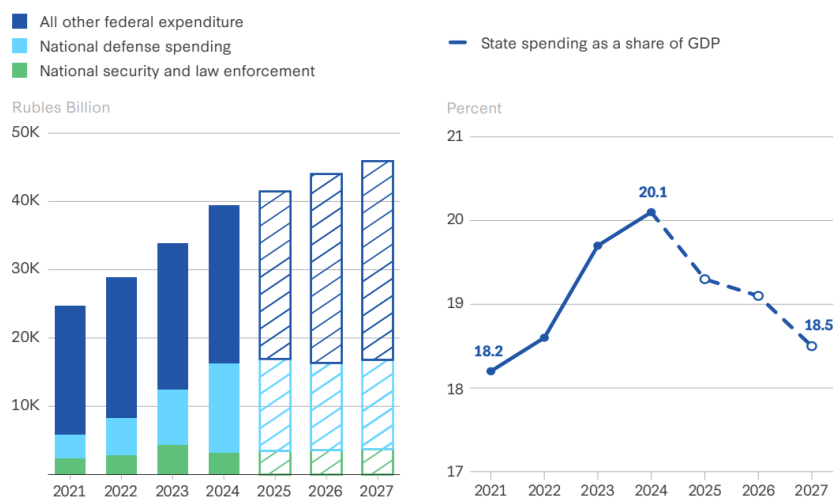
<sup>52</sup> Trading Economics (2025a).

<sup>53</sup> Consiglio dell'Unione Europea (2025b).

## 2.2. I benefici economici dell'espansione del budget militare.

La resistenza dell'economia russa di fronte alle sanzioni è dovuta non solo a contromisure astute, ma soprattutto al massiccio stimolo fiscale legato alla guerra, ciò a cui spesso si usa riferirsi con l'espressione "militarismo keynesiano".<sup>54</sup> Se prima abbiamo affermato che una tale trasformazione dell'economia sia stata fondamentalmente una reazione alla situazione bellica, alcuni studiosi hanno evidenziato come tale deriva non sia nata improvvisamente, per caso: già nel 2012 Putin, in un discorso pubblico, aveva sottolineato come l'apparato militare contribuisse a "creare nuovi lavori, supportare la domanda aggregata e facilitare la ricerca scientifica", oltre chiaramente ad essere funzionale a modernizzare l'esercito.<sup>55</sup> Tuttavia, non si può negare che l'impennata recente della spesa militare non sarebbe stata possibile senza l'insorgenza di un conflitto a lungo termine come quello scoppiato nel 2022, dal momento che nel giro di soli due anni, tra il 2021 e il 2023, il budget militare è praticamente raddoppiato,<sup>56</sup> e secondo le stime attuali nel 2025 dovrebbe raggiungere la cifra di 172 miliardi di dollari, pari al 7,2% del PIL.<sup>57</sup>

Figura 2.3: Spesa pubblica totale, per difesa e per sicurezza nazionale in Russia (2021-2027)



Fonte: Snegovaya et al. (2025)

Un tale livello di spesa militare non si vedeva dai tempi sovietici, ma in questo caso l'espansione del bilancio è riuscita ad avere ricadute positive non solo sul settore

<sup>54</sup> Ishchenko et al. (2023).

<sup>55</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>56</sup> Luzin (2025).

<sup>57</sup> Cooper (2025).

militare. L'intero sistema produttivo ha subito una completa riorganizzazione, e a giovare sono state in particolare le industrie del settore manifatturiero, così come quelle nel campo di edilizia, ristorazione ed *hospitality*.<sup>58</sup> L'uscita di molte aziende straniere dal paese ha inoltre aperto spazi di mercato significativi, favorendo le imprese locali, che si sono arricchite in modo sostanziale.

Il forte stimolo militare ha innescato dinamiche che hanno effettivamente accelerato l'economia russa, portando la crescita del PIL al +4,1% nel 2023 e al +4,3% nel 2024.<sup>59</sup> Ciò è stato possibile grazie all'espansione del bilancio statale, che si è tradotta non solo in investimenti pubblici, ma anche (e soprattutto) in manovre che hanno aumentato, direttamente o indirettamente, il reddito disponibile di una parte significativa della popolazione, risollevando i consumi interni.<sup>60</sup> Quando si parla di espansione di bilancio legata allo sforzo bellico, ci si riferisce principalmente a due canali: l'esercito e il settore industriale della difesa. La maggior domanda di lavoro proveniente da entrambi ha spinto verso l'alto sia l'occupazione che i salari. Infatti, il governo ha canalizzato una parte importante dello stimolo fiscale verso sussidi pubblici alle imprese coinvolte nella produzione militare, rendendole capaci di assorbire manodopera a ritmi sostenuti.

L'effetto è stato duplice: da un lato, l'occupazione totale è cresciuta (il tasso di disoccupazione è sceso fino al 2,3% a marzo 2025, anche grazie all'arruolamento militare), dall'altro, l'occupazione civile è calata. Le imprese della difesa, forti del sostegno diretto dello stato, sono diventate molto più competitive sul mercato del lavoro, potendo offrire salari più alti e condizioni più allettanti. Questo ha costretto anche le imprese civili ad aumentare i salari, al fine di accaparrarsi i lavoratori necessari. In questo modo, si è creato un circolo che da una parte ha rafforzato la dinamica salariale complessiva, ma dall'altra ha aggravato quelle che oggi sono due delle principali fragilità strutturali dell'economia russa: la carenza di manodopera e l'inflazione.<sup>61</sup>

In parallelo, il Cremlino ha destinato una quota significativa del bilancio militare direttamente al personale militare e alle loro famiglie. Tra il 2023 e il 2024, le autorità

---

<sup>58</sup> Astrov et al. (2024).

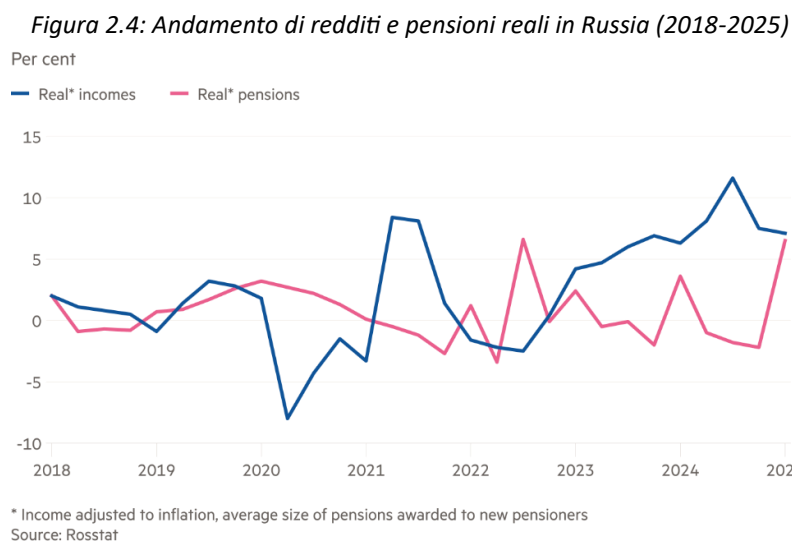
<sup>59</sup> IMF (2025a).

<sup>60</sup> Astrov et al. (2024).

<sup>61</sup> Snegovaya et al. (2025).

hanno versato almeno 32 miliardi di dollari (circa il 2% del PIL) sotto forma di salari, indennità e bonus. Tali incentivi sono previsti come bonus per gli arruolati, ma anche come compensazioni per deceduti e feriti, e sono estremamente elevati se comparati alla media salariale: ciò ha permesso di mantenere alta la partecipazione volontaria, senza dover ricorrere a mosse potenzialmente impopolari e rischiose sul piano sociale come la leva obbligatoria.<sup>62</sup> Queste misure non solo hanno aumentato la domanda aggregata, ma hanno anche rafforzato la coesione interna e il sostegno alla guerra, grazie a un mix di propaganda e alla percezione, da parte di ampie fasce della popolazione, di un miglioramento delle proprie condizioni economiche (come evidenziato da uno studio della Banca di Finlandia).<sup>63</sup>

Nel 2023 e nel 2024 i salari hanno continuato a crescere vertiginosamente, a un tasso che ha oscillato tra il 7% e il 13%, superando persino gli effetti corrosivi dell'inflazione.<sup>64</sup> Di conseguenza, il potere d'acquisto è aumentato, in particolare per le fasce più povere della popolazione, sulle quali i sussidi e l'aumento generalizzato dei salari hanno avuto evidentemente un impatto più marcato. Invece, per quanto riguarda i pensionati e i dipendenti pubblici, non ci sono stati grandi benefici, in quanto i loro redditi sono indicizzati all'inflazione e non sono stati toccati dallo stimolo in modo significativo.<sup>65</sup>



Fonte: Rosstat, Cook e Stognei (2025)

<sup>62</sup> *Ibidem*.

<sup>63</sup> Parviainen e Pyle (2025).

<sup>64</sup> Trading Economics, (2025b).

<sup>65</sup> Cook e Stognei (2025).

Dunque, per riassumere, la mobilitazione produttiva ha prodotto un aumento generalizzato dei redditi nazionali, sostenendo i consumi interni e alimentando un circolo espansivo che ha finito per aumentare il moltiplicatore dello stimolo fiscale. Secondo l'economista Alexandra Prokopenko (2025), il Cremlino manterrà questo tipo di politica anche nel caso in cui la guerra in Ucraina dovesse concludersi presto, in quanto il settore militare continuerà a generare domanda, non solo per esigenze belliche, ma anche per la ricostituzione delle scorte e il pagamento del personale.

### 2.3. I problemi attuali dell'economia russa.

Le sanzioni occidentali non hanno fatto crollare l'economia russa, la quale, forte di una pesante riconversione industriale, ha saputo sopravvivere e continuare a supportare le operazioni militari. Tuttavia, come analizzato da un recente studio del Center for Strategic and International Studies (CSIS), Mosca si trova oggi ad affrontare almeno tre problemi strutturali rilevanti: la carenza di manodopera, l'inflazione e un rallentamento sempre più evidente della crescita. A queste criticità, si aggiungono altri potenziali ostacoli futuri che potrebbero aggravare ulteriormente la situazione.<sup>66</sup>

Il problema principale è costituito dalla mancanza di manodopera, in quanto il mercato del lavoro russo è sotto pressione, sin dall'inizio della guerra. In realtà, tale situazione non nasce con l'invasione dell'Ucraina, ma fonda le sue radici nel declino demografico che da anni colpisce la Russia. Se in Europa l'invecchiamento della popolazione viene in parte compensato dalla crescita dell'immigrazione, la Russia ha visto accentuarsi l'emorragia demografica a causa della massiccia emigrazione innescata dalla guerra, che ha avuto come protagonisti i giovani, spesso altamente qualificati.<sup>67</sup> A ciò si aggiunge l'effetto diretto del conflitto: secondo alcune stime, oltre 2 milioni di persone sono uscite dal ciclo produttivo a causa dell'arruolamento, di ferite o della morte.<sup>68</sup> Questo svuotamento della forza lavoro ha saturato la capacità produttiva dell'economia, e in particolare il suo fattore lavoro, il cui tasso di utilizzo a febbraio 2023 si attestava addirittura al 97%, secondo uno studio del Primakov Center.<sup>69</sup> In termini macroeconomici, ciò significa che l'economia opera più che a pieno regime e ha

---

<sup>66</sup> Snegovaya et al. (2025).

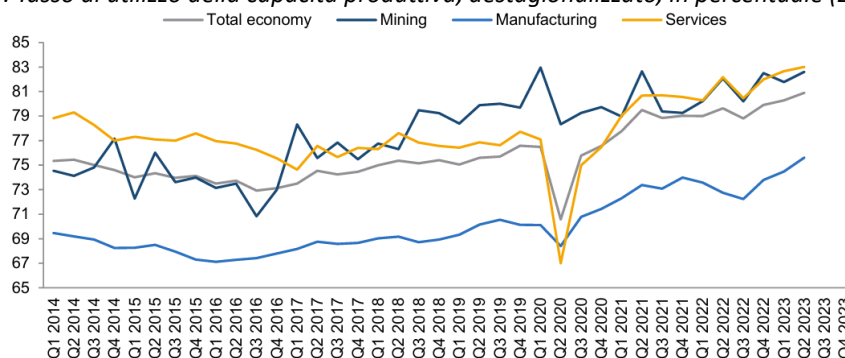
<sup>67</sup> Kiseleva e Safronova (2023).

<sup>68</sup> Cole (2024).

<sup>69</sup> Aukutsionek et al. (2023).

margini molto ristretti per crescere ulteriormente nel medio-lungo periodo: la scarsità di manodopera rappresenta una strozzatura strutturale, in quanto denota che l'offerta non riesce a soddisfare la domanda. Come sottolinea Astrov (2024), la mancanza di lavoratori, soprattutto qualificati, è uno dei principali limiti per la crescita futura dell'economia russa.<sup>70</sup>

Figura 2.5: Tasso di utilizzo della capacità produttiva, destagionalizzato, in percentuale (2014-2023)



Fonte: BCR, Astrov et al. (2024)

Proprio questo sfasamento tra domanda e offerta è una delle cause principali del secondo grande problema del Cremlino, vale a dire l'inflazione. Infatti, il repentino aumento dei prezzi che ha accompagnato la militarizzazione della produzione russa risponde pienamente al fenomeno dell'inflazione da domanda, uno scenario che si materializza quando "l'economia si avvicina alla piena occupazione e la produzione non può più adeguarsi ad aumenti della domanda".<sup>71</sup> L'offerta non riesce a soddisfare la domanda perché mancano i fattori produttivi (capitale fisso e lavoro), e dunque il mercato si riequilibra tramite un aumento dei prezzi dei beni.<sup>72</sup> Questo è d'altra parte anche un riflesso dell'aumento dei salari, che si genera a partire dalla competizione tra imprese che cercano di attrarre lavoratori in un mercato ormai asciutto. Salari più alti equivalgono a costi di produzione più alti, che innescano quindi una classica spirale di inflazione da costi. Su questo meccanismo si innestano gli effetti delle sanzioni. Molte importazioni, soprattutto componenti tecnologiche di cui Mosca è ancora dipendente, arrivano oggi tramite rotte più lunghe, assicurazioni più care o canali semi-illegali che incorporano premi al rischio maggiori: il rincaro dei costi intermedi si scarica a cascata sui consumatori, obbligati a pagare prezzi più elevati. Dal momento che l'economia russa resta legata a input esteri cruciali, l'aumento dei prezzi esercita una forte pressione

<sup>70</sup> Astrov et al. (2024).

<sup>71</sup> Saraceno (2023).

<sup>72</sup> *Ibidem*.

sul rublo, il cui deprezzamento rende a sua volta ancora più costose le merci importate, creando un pericoloso circolo vizioso.<sup>73</sup>

L'insieme di questi fenomeni ha portato sostanzialmente a un forte surriscaldamento dell'economia, espressione che tra l'altro è stata utilizzata dallo stesso Vladimir Putin nella sua tradizionale conferenza di fine anno.<sup>74</sup> L'inflazione resta un problema, anche se sta diminuendo: ad aprile 2025 ha raggiunto un picco del 10,2%, e la Banca Centrale Russa è intervenuta con una politica monetaria restrittiva, portando i tassi di interesse fino al 21%.<sup>75</sup> Tuttavia, a partire da maggio, i tassi sono stati abbassati due volte, fino al 18% a luglio, a testimonianza del fatto che l'inflazione sta rallentando e l'economia sta mostrando segnali di raffreddamento.<sup>76</sup> Il target inflattivo della BCR è fissato al 4%, ma le previsioni per il 2025 restano tra il 6 e il 7%.<sup>77</sup> Secondo il Fondo Monetario Internazionale (2025), il tasso di inflazione scenderà progressivamente a 5,5% nel 2026, e solo nel 2027 potrà tornare al livello desiderato, a patto che la situazione geopolitica non peggiori. Ad oggi, quindi l'inflazione sembra ancora gestibile e sostenibile.<sup>78</sup>

Figura 2.6: La politica monetaria russa per contrastare l'inflazione (2021-2025)

### Russia monetary policy rate vs CPI inflation y/y

source: CBR



Fonte: BCR, IntelliNews (2025)

<sup>73</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>74</sup> Reuters (2024).

<sup>75</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>76</sup> Financial Times (2025a).

<sup>77</sup> Reuters (2025a).

<sup>78</sup> Snegovaya et al. (2025).

In un contesto come quello russo, l'inflazione può essere letta come una sorta di "costante di accelerazione" dell'economia: maggiore è la produzione, maggiore è la pressione inflazionistica, secondo una logica che richiama la curva di Philips. In questo senso, il recente raffreddamento dell'economia segnala che la crescita sta rallentando, poiché si stanno esaurendo le spinte propulsive derivanti dallo stimolo bellico, ma anche per effetto delle politiche monetarie restrittive. Oltre all'inflazione, un altro segnale di questo raffreddamento è la frenata della crescita salariale, fenomeno evidenziato da uno studio del *Financial Times* condotto sull'analisi delle offerte di lavoro online.<sup>79</sup>

Tendenza confermata anche da altre stime, secondo cui la crescita reale dei salari nella prima metà del 2025 si è ridotta al 4-6%.<sup>80</sup>

Il terzo problema attuale della Russia è quindi proprio il rallentamento della crescita, che potrebbe sfociare addirittura in una recessione, come paventato recentemente dallo stesso ministro dell'Economia.<sup>81</sup> Dopo due anni di crescita robusta, nel 2025 l'aumento del prodotto interno lordo dovrebbe rallentare all'1,5%, e nel 2026 addirittura allo 0,9%.<sup>82</sup> Se la crescita russa non si è limitata al comparto bellico, ma ha riguardato anche alcuni settori civili, già dalla metà del 2023 la produzione industriale non militare ha iniziato una fase di stagnazione.<sup>83</sup> Secondo Vasily Astrov (2024), più a lungo durerà la guerra, maggiore sarà il rischio che l'economia diventi assuefatta dallo stimolo fiscale, rendendo sempre più concreto il pericolo di una completa stagnazione.<sup>84</sup> Il Cremlino teme proprio questo scenario, e non a caso si parla ormai apertamente del rischio di una "zero growth economy". Secondo il CSIS, la tendenza potrebbe essere invertita da ulteriori stimoli fiscali (quasi impossibili da attuare, vista la saturazione dell'economia) oppure grazie a un taglio significativo sui tassi di interesse (opzione rischiosa perché comprometterebbe il controllo sull'inflazione, soprattutto in caso di prolungamento della guerra).<sup>85</sup> Il rallentamento della crescita non può certamente essere attribuito solamente alle politiche restrittive della banca centrale, ma va ricondotto al percorso naturale di un'economia trainata dalla spesa pubblica, nonché certamente anche a fattori

---

<sup>79</sup> Cook e Stognei (2025).

<sup>80</sup> Trading Economics (2025b).

<sup>81</sup> Financial Times (2025b).

<sup>82</sup> IMF (2025a).

<sup>83</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>84</sup> Astrov et al. (2024).

<sup>85</sup> Snegovaya et al. (2025).

esterni che hanno enfatizzato questa tendenza, come il crollo delle entrate da esportazioni (dovuto tanto a una diminuzione dei prezzi, quanto a un calo della domanda globale).

Figura 2.7: Andamento del PIL russo (2012-2025)



Fonte: Rosstat, Cook e Stognei (2025)

## 2.4. Ostacoli futuri e vincoli esterni.

Esistono diversi ulteriori ostacoli che potrebbero mettere a dura prova la tenuta dell'economia russa nel prossimo futuro. In particolare, un ulteriore crollo del prezzo del petrolio, che rappresenta da sempre la spina dorsale della ricchezza russa, potrebbe rendere realmente impossibile per Mosca continuare a finanziare la guerra in Ucraina nei prossimi anni. La Russia ha da sempre fondato la sua ricchezza sull'esportazione, basti pensare che la vendita di petrolio e gas copriva il 42% delle entrate federali nel 2022 e circa il 30% nel 2023 e 2024.<sup>86</sup> Finora, il Cremlino era riuscito a mantenere i prezzi su livelli relativamente stabili, aggirando le sanzioni e la diminuzione della domanda, ma i dazi dell'amministrazione Trump hanno innescato un crollo improvviso dei prezzi di esportazione, che ad aprile sono scesi intorno ai 50 dollari a barile, ben al di sotto della soglia di riferimento dei 70 dollari inizialmente prevista per il bilancio del 2025.<sup>87</sup> Se il prezzo medio dell'export petrolifero russo si attestasse a 55 dollari al barile, come stimato dalla Banca centrale finlandese, le entrate statali da petrolio sarebbero circa il 30% inferiori rispetto alle previsioni di bilancio, aumentando il deficit

<sup>86</sup> *Ibidem.*

<sup>87</sup> *Ibidem.*

annuale al 2,3% del PIL.<sup>88</sup> Inoltre, alcune analisi sostengono che se il prezzo del greggio scendesse stabilmente a 30 dollari per barile,<sup>89</sup> la bilancia commerciale russa potrebbe diventare negativa.<sup>90</sup> Ciò segnerebbe un duro colpo per Putin, in quanto renderebbe strutturalmente impossibile prolungare lo sforzo bellico oltre qualche anno, impedendo il finanziamento di una "guerra infinita". Infatti, si produrrebbe lo scenario auspicato all'origine delle sanzioni, ossia un forte deprezzamento del rublo e l'impossibilità di importare beni fondamentali per il settore militare.<sup>91</sup>

Figura 2.8: Prezzo del petrolio Urals a confronto con il prezzo obiettivo del bilancio russo (2021-2025)



Fonte: Snegovaya et al. (2025)

A complicare la situazione è l'accesso fortemente limitato alle valute forti. Il congelamento delle riserve estere e l'estromissione delle banche russe dai mercati finanziari internazionali hanno reso il rublo una moneta sostanzialmente inconvertibile. Questo significa che Mosca può contare quasi esclusivamente sulle sue entrate da esportazione per ottenere dollari e euro indispensabili per pagare le importazioni di beni strategici.<sup>92</sup> Le esportazioni sono fondamentali anche per un altro motivo: l'inconvertibilità del rublo, infatti, "tiene il suo valore prigioniero del continuo afflusso di valuta forte nell'economia russa".<sup>93</sup> Se questo si riduce, come conseguenza di una

<sup>88</sup> Simola (2025).

<sup>89</sup> Tale scenario potrebbe realizzarsi in caso di un eccesso di offerta causato da USA e OPEC, oppure da un ulteriore rallentamento della domanda globale.

<sup>90</sup> Nekrasov (2025).

<sup>91</sup> *Ibidem*.

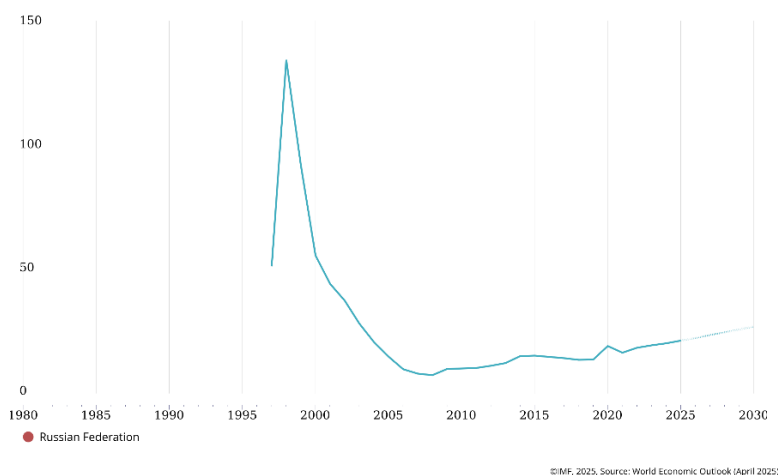
<sup>92</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>93</sup> *Ibidem*.

diminuzione degli introiti, aumenta la domanda interna di valuta estera, producendo di riflesso un eccesso di offerta di moneta nazionale, che ne causa il deprezzamento. Ciò potrebbe condurre a una crisi valutaria, come auspicato dalle sanzioni occidentali all'inizio del conflitto, crisi che le autorità russe finora sono riuscite ad arginare solo grazie ad interventi straordinari, ma che resta il tallone d'Achille dell'economia. In questo contesto, anche la politica di de-dollarizzazione perseguita da Mosca si è rivelata un'arma a doppio taglio: la crescente preferenza verso lo yuan cinese o la rupia indiana rende più difficile la conversione in dollari o euro, proprio nel momento in cui la Russia ha bisogno di liquidità in valute forti per pagare le importazioni e stabilizzare la propria economia.<sup>94</sup>

Il deterioramento del conto corrente avrebbe ripercussioni anche sul bilancio pubblico. A fine aprile, il Cremlino ha alzato la stima del deficit annuale dallo 0,5% all'1,7%, target che secondo *Reuters* sarebbe stato raggiunto già a luglio.<sup>95</sup> Per farvi fronte, il governo potrebbe essere costretto a tagliare la spesa pubblica non militare (ad esempio riducendo i trasferimenti a pensioni e fondi di sicurezza sociale) o ad aumentare le tassazione (in particolare nel settore delle esportazioni).<sup>96</sup> Una terza opzione sarebbe quella di ricorrere a nuovo debito, dal momento che su questo fronte Mosca dispone ancora di un certo margine di manovra. Infatti, il debito pubblico resta relativamente basso, con una stima del 21,4% del PIL nel 2025, ma la tendenza è in aumento.<sup>97</sup>

Figura 2.9: Debito pubblico russo rapportato al PIL (1995-2025)



Fonte: IMF (2025a)

<sup>94</sup> Astrov et al. (2024).

<sup>95</sup> Reuters (2025b).

<sup>96</sup> Snegovaya et al. (2025).

<sup>97</sup> IMF (2025a).

Tuttavia, le capacità di finanziamento sono fortemente limitate, poiché il canale estero è chiuso a causa dalle sanzioni, e anche continuare ad attingere al Fondo Sovrano non è più sostenibile, in quanto la sua porzione liquida ha perso più della metà del suo valore dal 2020.<sup>98</sup> Il prestito potrebbe essere sostenuto dal sistema bancario domestico, ma le principali banche russe preferiscono destinare il credito al settore privato piuttosto che acquistare titoli di stato.<sup>99</sup> A complicare la situazione è una dinamica emersa di recente: secondo uno studio dell'analista Craig Kennedy (2025), il finanziamento bellico è stato finora per buona parte nascosto dal bilancio statale, venendo veicolato tramite uno schema di credito preferenziale. Infatti, come affermato in precedenza, il Cremlino ha preso il controllo del sistema bancario, costringendo le banche a concedere prestiti agevolati a designate industrie del settore militare. Questo, che sembra credito privato, è in realtà una "creatura dello stato", un meccanismo nascosto che ha contribuito a gonfiare enormemente il debito delle imprese.<sup>100</sup> Tale strategia ha alimentato l'inflazione, andando in direzione opposta rispetto alla politica restrittiva perseguita dalla BCR, la quale, per compensare lo stimolo indiretto, ha dovuto alzare i tassi di interesse ben oltre il necessario. Ciò ha aumentato il costo dell'indebitamento delle imprese, comprese quelle non legate al settore militare, creando le condizioni per una crisi del credito sistemica.<sup>101</sup>

Ad oggi, secondo Kennedy il debito corporate russo ha raggiunto il 20% del PIL, con una crescita del 71% a partire dalla metà del 2022. La Banca Centrale Russa ha lanciato un altro allarme, avvisando che molte banche stanno offrendo credito in modo aggressivo, con insufficiente "*short term liquidity*". Inoltre, il generalizzato rischio di insolvenza espone il sistema bancario a una possibile ondata di "debito tossico" che potrebbe obbligare lo stato ad intervenire con salvataggi pubblici. Tuttavia, l'enorme ammontare del debito rende qualsiasi intervento statale potenzialmente proibitivo, e fa emergere un dilemma strategico per Mosca: tagliare lo schema di credito agevolato, aumentando la spesa militare a bilancio, oppure mantenere la pressione sulle banche, rischiando un'esplosione del debito privato? Per Kennedy, più a lungo si continua su questa strada, maggiore diventa il rischio di una crisi creditizia improvvisa e

---

<sup>98</sup> The Bell (2025).

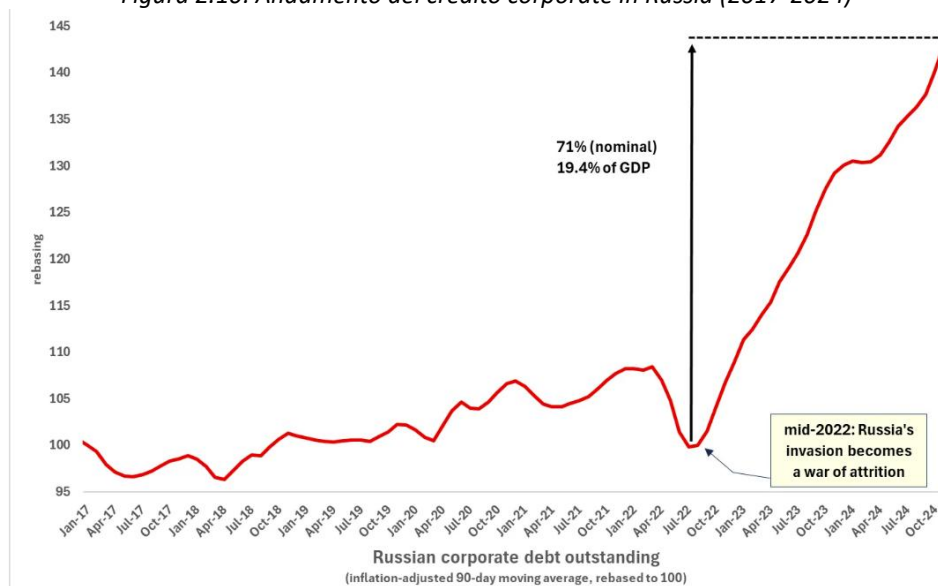
<sup>99</sup> Financial Times (2025c).

<sup>100</sup> Sandbu (2025).

<sup>101</sup> Kennedy (2025).

destabilizzante, una crisi in grado di smentire bruscamente la narrazione di un'economia stabile e resiliente, volta a rafforzare il potere negoziale di Mosca.<sup>102</sup>

Figura 2.10: Andamento del credito corporate in Russia (2017-2024)



Fonte: BCR, Kennedy (2025)

Secondo altri analisti, il sistema bancario russo appare ancora stabile e ben capitalizzato, anche grazie ai tassi di interesse elevati che incentivano il risparmio interno. Tuttavia, nonostante la situazione sia attualmente sotto controllo, non si può escludere che l'aumento del debito (in larga parte a tasso variabile) possa diventare insostenibile qualora i tassi di riferimento tornassero a salire.<sup>103</sup>

## 2.5. Riflessioni teoriche conclusive.

L'esempio russo conferma le dinamiche classiche di un'economia di guerra che sono state osservate nel primo capitolo: nel breve-medio periodo, la riconversione militare può effettivamente stimolare la crescita economica, risultando in un aumento della produzione e dell'occupazione. Dopo più di 3 anni dall'invasione, l'economia della Russia appare ancora formalmente stabile, con il PIL che continua a crescere (seppur molto più lentamente), l'inflazione sotto controllo e il bilancio statale ancora in piedi.

Il moltiplicatore della spesa militare ha dimostrato dinamiche contrastanti, in quanto certi fattori ne hanno amplificato la portata, mentre altri l'hanno ridotta. Generalmente,

<sup>102</sup> *Ibidem*.

<sup>103</sup> Snegovaya et al. (2025).

l'aumento della spesa per la difesa può avere un impatto positivo tramite tre canali: offerta, domanda e sicurezza.<sup>104</sup> Nel caso russo, tuttavia, lo stimolo fiscale straordinario ha avuto ricadute benefiche solo sulla domanda aggregata, assumendo una connotazione fondamentalmente ciclica. Come abbiamo visto, la produzione è aumentata in quanto gran parte dell'aumento della spesa pubblica è confluito in salari e ha sostenuto i redditi reali, limitando gli effetti di *crowding out* nei consumi privati. La politica del credito ha inoltre sostenuto il sistema bancario, evitando un totale crollo degli investimenti, che sono nondimeno diminuiti a causa dell'impennata nei tassi di interesse. Come previsto, anche la spesa pubblica non militare, compreso il welfare, è calata.<sup>105</sup> L'effetto dello stimolo fiscale è stato ridotto anche da un'offerta non sufficientemente elastica, a causa dell'assenza di molto spazio inutilizzato nei fattori produttivi, che ha impedito all'offerta di adattarsi all'aumento della domanda. Tale strozzatura si è tradotta nell'insorgenza di preoccupanti pressioni inflazionistiche, a cui la Banca Centrale ha reagito con una politica monetaria restrittiva, che ha frenato l'effetto espansivo della spesa pubblica.

Sul lato dell'offerta, la spesa per la difesa non ha avuto effetti positivi, mettendo anzi in evidenza (e in parte aggravando) le fragilità strutturali, in particolare la carenza di manodopera. L'espansione militare non ha generato ricadute strutturali favorevoli, anche perché evidentemente i suoi obiettivi erano militari e strategici, ed eventuali benefici economici avrebbero costituito dei meri effetti collaterali.<sup>106</sup> L'unico possibile risvolto positivo potrebbe consistere in una potenziale riorganizzazione del fattore lavoro, attraverso un utilizzo più efficiente della forza occupata (riduzione del part-time, spostamento da settori automatizzabili), ma si tratterebbe di effetti limitati, in quanto la produttività del lavoro dipende per lo più dall'avanzamento tecnologico.<sup>107</sup> Tuttavia, nemmeno nel campo dell'innovazione l'economia di guerra sembra aver portato vantaggi concreti: eventuali spillover nel settore civile sembrano improbabili, dato che gran parte del progresso tecnico è oggi importato dalla Cina e resta confinato al comparto militare, poco utile alla crescita complessiva. Per di più, alcuni studi hanno osservato un calo della produttività nella ricerca e sviluppo militare, e ciò sarebbe

---

<sup>104</sup> Buklemishev (2024).

<sup>105</sup> Simola (2024).

<sup>106</sup> Smith e Dunne (1994).

<sup>107</sup> Uzyakova e Shirov (2024).

causato dalla scarsità di risorse e dai problemi urgenti che ora richiedono più attenzione.<sup>108</sup>

Per quanto riguarda la sicurezza, è evidente che questa non si sia rafforzata in quanto i rischi interni ed esterni sono aumentati come diretta conseguenza della guerra. Infatti, se in molti casi (soprattutto nei paesi in via di sviluppo) una maggiore spesa per la difesa può effettivamente accrescere la sicurezza, nell'esempio russo l'aumento della spesa militare non è stato destinato a scopi difensivi o alla tutela dell'ordine interno. È stato invece finalizzato a sostenere un'invasione e una guerra prolungata, che ha compromesso ogni forma di sicurezza incrementando l'instabilità generale. Di riflesso, anche i rischi per l'attività economica sono aumentati, rendendo l'effetto strutturale negativo anche su questo piano.<sup>109</sup>

Dunque, se è vero che l'aumento del budget militare non ha indotto riforme strutturali né sul mercato del lavoro né sul tessuto produttivo (e infatti l'aumento artificiale dell'offerta si è tradotto in inflazione), nel lungo periodo potranno scaturire al massimo effetti negativi. Infatti, l'aumento del PIL è lo specchio di un'espansione della domanda aggregata, ma è pacifico che politiche cicliche abbiano di per sé effetto solo nel breve termine. In tutti i principali modelli economici della crescita, dal modello di Solow a quelli endogeni, senza un aumento della produttività totale dei fattori la crescita di lungo periodo tende a zero.<sup>110</sup> La guerra, in alcuni casi, può stimolare un aumento della produttività del lavoro e del capitale, e questo pone i presupposti per una crescita continua negli anni a venire: è il caso degli Stati Uniti dopo le guerre mondiali, in cui la riorganizzazione produttiva indotta dalla guerra ha incentivato a una migliore organizzazione del lavoro e innovazioni tecnologiche che sono state fondamentali a livello di crescita del PIL.<sup>111</sup> In Russia, al contrario, la guerra ha drenato risorse dai settori produttivi innovativi, riducendo gli investimenti in tecnologia e capitale umano e distogliendo il capitale da usi produttivi. A ciò si aggiungono gli effetti corrosivi dell'isolamento internazionale che ha limitato l'accesso alle tecnologie, la cooperazione scientifica e la concorrenza interna. Non si può escludere che l'inflazione reale sia

---

<sup>108</sup> Luzin (2023).

<sup>109</sup> Buklemishev (2024).

<sup>110</sup> Blanchard et al. (2020).

<sup>111</sup> Braun e McGrattan (1993).

superiore a quella ufficiale (ipotesi coerente con i tassi elevati della BCR) e che possa persistere a lungo, scoraggiando ulteriormente gli investimenti produttivi. Ne risulta un ambiente con pochi incentivi all'innovazione e una distorsione allocativa che, nel lungo periodo, potrebbe tradursi in stagnazione o declino strutturale.

In realtà, quella di Mosca si è sempre configurata come una “crescita senza sviluppo”, in quanto il modello economico non si fonda su innovazione o riforme strutturali, ma resta dipendente dalla sua ricchezza mineraria, ovvero dall'esportazione di materie prime. Con la riconversione militare, questa struttura è stata ulteriormente irrigidita: l'espansione registrata non è altro che il risultato di un'immissione forzata di denaro nell'economia, una strategia insostenibile nel lungo periodo che non riduce, e anzi amplifica, la dipendenza dall'export. Ciò rappresenta una vulnerabilità strategica per la Russia, tanto che un rafforzamento o una migliore implementazione delle sanzioni occidentali potrebbe compromettere sia il finanziamento della guerra sia la tenuta dell'intero modello economico, creando i presupposti per una stagnazione a lungo termine. Anche se oggi l'economia sembra forte e resiliente, la traiettoria intrapresa non è compatibile con uno sviluppo costante, ma i risultati negativi potrebbero arrivare anche tra tanti anni.

L'esperienza russa dimostra chiaramente quanto il militarismo keynesiano non rappresenti una scelta di opportunità economica, ma una distorsione profonda delle priorità produttive e allocative. Se è vero che nel breve periodo può generare un'apparente crescita, nel medio-lungo termine tende a esaurire la carica propulsiva della spinta, soprattutto nel caso di economie già poco diversificate. Se si considerano le condizioni iniziali dell'economia, le sanzioni, l'isolamento internazionale e le strozzature generate dalla riconversione industriale, è evidente che il futuro della Russia diventi sempre più fragile e rischioso: la forza apparente nasconde sotto la superficie una crescente vulnerabilità strutturale.

## CAPITOLO 3 – L’eredità dell’economia di guerra.

Nelle conclusioni dello scorso capitolo sono state messe in luce alcune dinamiche che consentono di anticipare, almeno a livello teorico, le conseguenze di un aumento della spesa militare sulla crescita economica. Il caso russo, per la sua attualità, rappresenta un terreno di analisi estremamente rilevante, ma allo stesso tempo sfuggente, in quanto la contemporaneità della crisi ci impedisce di osservare gli effetti di lungo periodo di una progressiva militarizzazione dell’economia, costringendoci piuttosto a interrogarci sulle sue cause e sugli scenari che ne possono derivare. Abbiamo fin qui raggiunto alcune considerazioni teoriche, tuttavia, come vedremo, gli effetti della spesa militare sulla crescita economica dipendono dal quadro teorico utilizzato per interpretarli, e non esiste una posizione univoca o definitiva che possa essere assunta a priori.<sup>112</sup> Per capire se un aumento della spesa militare abbia effetti positivi o negativi sull’economia, bisogna necessariamente affidarsi a studi empirici.<sup>113</sup> Tuttavia, come accennato all’inizio del secondo capitolo, si rischia di arrivare a generalizzazioni poco utili e significative, date le profonde differenze di contesto e approccio. La letteratura accademica si è concentrata in gran parte su due macro-questioni: qual è l’impatto della spesa militare sull’economia? E qual è quello della guerra, intesa come conflitto vero e proprio? Si tratta di due filoni distinti, raramente in dialogo tra loro. Eppure, un’economia di guerra, come quella russa, si colloca proprio all’intersezione di entrambi, o in alcuni casi in una zona intermedia, quando il conflitto è solo latente o non combattuto sul proprio territorio. È evidente dunque come il tentativo di rispondere alla nostra domanda fondamentale sia particolarmente arduo. Il percorso da seguire passa necessariamente per un duplice livello: da un lato ordinare e chiarire le principali argomentazioni teoriche, dall’altro confrontarsi con i risultati empirici degli studi.

### 3.1. Gli effetti di lungo periodo della spesa per la difesa.

Cominciamo quindi dal primo punto, gli effetti della spesa militare sulla crescita economica. Gli studi in merito sono stati numerosissimi e risalgono almeno agli anni ’70 con la cosiddetta *Benoit Hypotesis*.<sup>114</sup> Nonostante decenni di ricerca, nessuna conclusione

---

<sup>112</sup> Dunne (1990); Dunne e Watson (2005).

<sup>113</sup> *Ibidem*.

<sup>114</sup> Dunne e Tian (2013).

certa è stata ancora raggiunta, e i motivi sono essenzialmente due: i limiti metodologici degli strumenti di analisi e l'eterogeneità stessa degli studi, che differiscono per approcci teorici, metodi empirici e selezione dei dati.<sup>115</sup> Se la spiegazione teorica può aiutare a mettere ordine concettuale, essa non è mai sufficiente da sola per stimare l'impatto (positivo o negativo) della spesa militare (o della guerra) sulla crescita economica.<sup>116</sup>

Vale la pena a questo punto ripercorrere brevemente le linee principali già emerse. Nel primo capitolo è stato adottato un approccio di base keynesiano, pur in forma critica, tentando di intrecciarlo con la prospettiva neoclassica. Abbiamo infatti evidenziato come nel breve-medio periodo l'espansione della spesa militare porti quasi inevitabilmente ad un aumento del PIL e dell'occupazione, un aspetto che oggi è accettato in modo abbastanza unanime. Il vero punto di frattura riguarda gli effetti strutturali di lungo periodo, che secondo alcuni sarebbero positivi, secondo altri irrilevanti o addirittura negativi. Già nella sezione 1.1.2 avevamo osservato che una politica fiscale espansiva tende ad esaurirsi presto se non agisce indirettamente anche sull'offerta. Tuttavia, non abbiamo preso una posizione netta, poiché il dibattito teorico resta ancora polarizzato soprattutto tra keynesiani e neoclassici. L'uso di questi termini è chiaramente una semplificazione, perché non tutti coloro che si richiamano al keynesismo sostengono la bontà della spesa bellica; l'appellativo è usato quindi in senso strettamente denotativo, per indicare i sostenitori del cosiddetto militarismo keynesiano. Secondo questa visione, gli effetti sull'offerta sarebbero positivi, mentre per i neoclassici risulterebbero negativi o nulli. I fattori in gioco sono diversi: gli investimenti, che incidono sia sull'accumulazione di capitale fisico sia sullo sviluppo del capitale umano; il progresso tecnologico, inteso come aumento di produttività dei fattori; le possibili distorsioni (analizzate nelle sezioni 1.3 e 1.4), che riducono l'efficienza complessiva e innescano quei costi opportunità che secondo i neoclassici vengono trascurati dai keynesiani.

I sostenitori del militarismo keynesiano affermano che una tale politica espansiva generi effetti positivi sulla crescita proprio poiché causa un effetto di spillover sull'offerta: l'aumento della domanda stimola l'occupazione, che a sua volta incrementa la produzione; attraverso il moltiplicatore crescono anche gli investimenti, e con essi il tasso

---

<sup>115</sup> Chen et al. (2014); Awaworyi e Yew (2018).

<sup>116</sup> Dunne e Watson (2005).

di crescita dell'economia.<sup>117</sup> In questa prospettiva infatti lo stock di capitale aumenta.<sup>118</sup> Parallelamente, l'innovazione tecnologica sviluppata nel settore militare si trasferisce a quello civile, aumentandone la produttività. Migliora anche il capitale umano, grazie all'utilizzo della manodopera in settori altamente tecnologici, che porta a competenze più avanzate e migliora la qualità complessiva.<sup>119</sup>

La prospettiva neoclassica giudica questa visione parziale e miope, in quanto non tiene conto di un fattore fondamentale: il costo opportunità della spesa militare. Lo stato, in quanto attore razionale, non può che valutare l'allocazione delle risorse in termini di un *trade-off* tra i costi opportunità della spesa bellica e i benefici che questa ha sulla sicurezza nazionale.<sup>120</sup> La spesa militare viene trattata come un bene pubblico che concorre al "*social welfare*", e presenta un chiaro *trade-off* con la spesa pubblica civile: ogni aumento della prima implica inevitabilmente uno svuotamento della seconda, con effetti potenzialmente negativi per la crescita.<sup>121</sup>

L'espansione militare produce un *crowding out* degli investimenti, sia pubblici che privati, direttamente o attraverso distorsioni del mercato.<sup>122</sup> Come già osservato, la *resource diversion* non riguarda soltanto il capitale fisso e finanziario, ma anche quello umano, con forza lavoro altamente qualificata che viene assorbita dal settore della difesa e sottratta a impieghi civili potenzialmente più produttivi.<sup>123</sup> Per i cosiddetti neoclassici, gli effetti di *crowding out* prevalgono, anche se ciò dipende molto anche dalle condizioni iniziali dell'economia. In economie vicine al pieno utilizzo dei fattori produttivi, il peso del cosiddetto *military burden* sarà molto più gravoso, perché maggiore sarà il costo in termini di risorse sottratte e investimenti sacrificati e ciò tenderà a neutralizzare e sovrastare i potenziali spillover positivi.<sup>124</sup> Un altro fattore per determinare l'entità del *crowding out* è il modo con cui la spesa viene finanziata: tagli alla spesa pubblica non

---

<sup>117</sup> d'Agostino et al. (2010).

<sup>118</sup> Dunne e Watson (2005).

<sup>119</sup> *Ibidem*.

<sup>120</sup> d'Agostino et al. (2010).

<sup>121</sup> Jean (2014); d'Agostino et al. (2010).

<sup>122</sup> Looney (1994); Fontanel (1995).

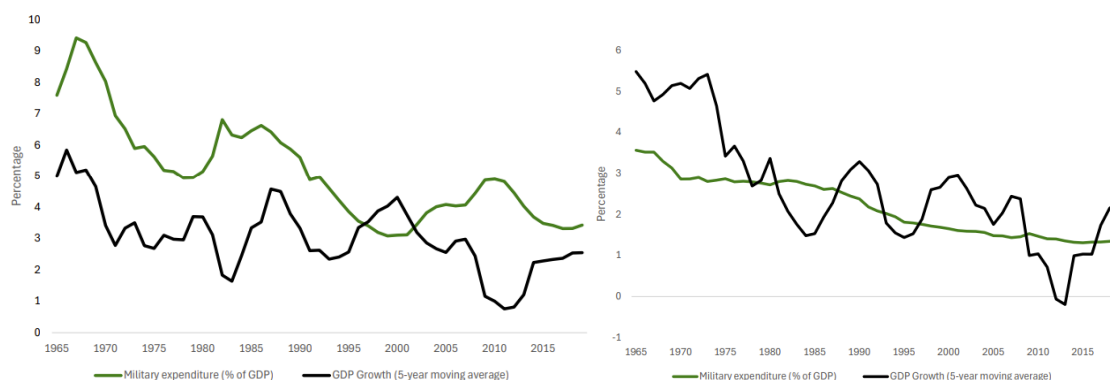
<sup>123</sup> Hong (1979); Melman (1983).

<sup>124</sup> Deger (1986); Dunne et al. (2005).

militare, tasse più alte, nuovo debito, politiche monetarie espansive hanno effetti differenti sull'output.<sup>125</sup>

Se torniamo alla lezione russa, appare evidente che la previsione keynesiana non si sia concretizzata,<sup>126</sup> anche se si potrebbe attribuire il mancato effetto positivo al contesto geopolitico straordinario in cui la Russia si trova, e dunque risulta impossibile isolare le conseguenze del solo aumento della spesa militare. Inoltre, un altro problema concettuale è che la spesa militare in sé non è un concetto unitario, in quanto la sua composizione varia da paese a paese condizionandone profondamente l'effetto netto. Per esempio, la spesa russa, incentrata su personale, armamenti e munizioni, è molto più improduttiva di quella americana, che per il 16% è destinata alla ricerca e sviluppo (R&S).<sup>127</sup> L'eventuale positività della spesa militare non deriva dal suo obiettivo primario (che resta la sicurezza nazionale, qualsiasi sia l'interpretazione che ne venga data), ma dalla capacità di produrre esternalità benefiche sull'offerta.

Figura 3.1: Spesa militare e crescita in USA (sinistra) e UE (destra) tra il 1965 e il 2015



Fonte: Ilzetzki (2025).

La teoria del militarismo keynesiano può avere senso solo se la spesa per la difesa è strutturata in modo da produrre effetti duraturi volti ad aumentare la produttività. Se si limita all'importazione di armi dall'estero, senza generare né occupazione né servizi utili alla popolazione, l'impatto sul moltiplicatore è nullo (e dunque non si avranno effetti positivi nemmeno nel breve periodo).<sup>128</sup> Al contrario, se è orientata verso la produzione interna e la ricerca e sviluppo può produrre effetti positivi e duratori. In un recente studio,

<sup>125</sup> Dunne et al. (2005).

<sup>126</sup> Si vedano le conclusioni del secondo capitolo.

<sup>127</sup> Draghi (2024).

<sup>128</sup> Alcuni studi hanno tuttavia suggerito che l'importazione di armi potrebbe aiutare a sviluppare nuove tecnologie (attraverso reverse engineering o formazione del personale). Si veda: Yakovlev (2007).

Antolin-Diaz e Surico (2025) affermano che la politica fiscale può stimolare persistentemente l'economia quando è rivolta alla R&S, come succede con la spesa militare. Essa finisce per avere effetti di lungo periodo sull'output e sulla produttività, anche se tale impatto non è una prerogativa esclusiva della spesa bellica. Gli investimenti nel campo della difesa incentivano l'innovazione e gli investimenti privati nel medio termine, aumentando la produttività perché diretti verso settori ad altissimo livello tecnologico. Gli effetti di *crowding out* nel breve periodo sono reali e validati dall'evidenza empirica della ricerca, ma nel lungo periodo si verifica appunto questo fenomeno di "*crowding in*", che rende positivo l'effetto della spesa militare sulla crescita.

Vale la pena sottolineare ancora una volta che tale relazione non può essere provata a priori e necessita di verifiche empiriche: la spesa per la difesa in sé non porta necessariamente vantaggi economici. Anzi, generalmente gli effetti delle politiche fiscali nel lungo periodo sono nulli, e il moltiplicatore scompare, assorbito dal *crowding out* in investimenti, consumo privato e offerta di lavoro.<sup>129</sup> Solo nella condizione in cui siano dirette all'innovazione e alla ricerca, secondo una parte degli studiosi esse possono avere effetti benefici sull'economia.

Per chiarire ulteriormente questo concetto, si può ricorrere a un esempio volutamente estremo. Negli ultimi mesi, da Palazzo Chigi è nata la suggestione di inserire il finanziamento del Ponte sullo Stretto nel budget della spesa militare, uno stratagemma per facilitare il target del 5% imposto dalla NATO.<sup>130</sup> Infatti tale opera sarebbe stata considerata un'infrastruttura strategica e fondamentale per il concetto di "sicurezza" e "difesa". Nonostante tale ipotesi sia stata stroncata sul nascere da Washington, se la composizione della spesa militare italiana venisse in gran parte riservata a un'infrastruttura come il Ponte sullo Stretto, il moltiplicatore sarebbe altissimo, ben superiore all'aumento di bilancio destinato alla produzione di armamenti. In questo caso, non si investirebbe nella ricerca e sviluppo, ma si avrebbero comunque esternalità positive sull'efficienza produttiva, sull'occupazione locale e sull'intero circuito economico e sociale, generando così effetti positivi anche nel lungo periodo.<sup>131</sup> È chiaro però che si

---

<sup>129</sup> Guest e Makin (2011).

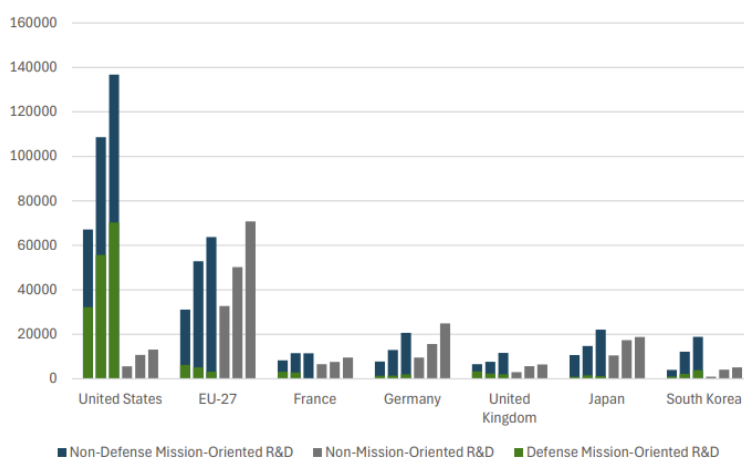
<sup>130</sup> Il Sole 24 Ore (2025).

<sup>131</sup> Si tratta di un esempio astratto e volutamente semplificato, che non intende entrare nel merito del dibattito pubblico sull'opera. L'obiettivo è soltanto mostrare come la spesa militare possa produrre effetti

tratta di un caso limite, un'opera civile spacciata per spesa militare. Rimane comunque un esempio utile per illustrare il meccanismo.

Per essere produttiva e per portare alla crescita, la spesa militare deve essere rivolta ai settori di ricerca e sviluppo, anche se ciò non vuol dire che i costi opportunità non possano prevalere e assorbire gli spillover positivi. In ogni caso, sembra incontestabile che se si vuole ridurre il peso della spesa militare, bisogna investire in innovazione e produttività. Nel caso europeo, solo il 4,5% del budget per la difesa è destinato a R&S (negli Stati Uniti il 16%).<sup>132</sup> Per questo motivo, si sostiene che l'Europa dovrebbe concentrare maggiormente gli investimenti nella propria industria militare, puntando sui settori ad alto livello tecnologico, che possano produrre aumenti della produttività. Essa è il vero motore della crescita nel lungo periodo, ed infatti paesi come l'Italia sono fermi in questo senso proprio a causa di una produttività stagnante, che potrebbe essere sollevata direttamente, ad esempio, proprio grazie al settore bellico.

Figura 3.2: Spesa pubblica (in dollari) in ricerca e sviluppo per paese, categoria e anno (2000, 2010 e 2019)



Fonte: Ilzetzki (2025)

In accordo con la teoria di Solow, il livello di produzione nel lungo periodo è determinato dall'accumulazione di capitale fisico (K), che insieme all'occupazione aggregata (N) costituisce la funzione di produzione aggregata ( $Y = A K^\alpha N^{1-\alpha}$ ). Lo stock di capitale dipende a sua volta dal tasso di risparmio (esogeno), che determina il livello degli investimenti. Nel modello di Solow, la quota di lavoratori sulla popolazione (N) rimane costante nel tempo. Dunque, si può pensare che la capacità produttiva possa essere

---

strutturalmente positivi anche al di fuori della R&S, ad esempio finanziando infrastrutture successivamente utilizzabili in ambito civile.

<sup>132</sup> Draghi (2024).

aumentata intervenendo sull'accumulazione di capitale fisico o sull'avanzamento tecnologico.<sup>133</sup>

L'effetto possibile della spesa militare sull'accumulazione di capitale può essere sia positivo che negativo, a seconda dell'approccio adottato. A prescindere da ciò, tuttavia, la sola accumulazione di capitale non può sostenere la crescita: il suo aumento stimola il prodotto pro capite, ma i rendimenti marginali decrescenti fanno sì che, una volta raggiunto lo stato stazionario, l'economia non possa più crescere in modo sostenuto.<sup>134</sup> Lo stesso vale per il tasso di risparmio, che come abbiamo detto determina lo stock di capitale disponibile, infatti maggiore è il risparmio, maggiore gli investimenti e il capitale fisico. Per sostenere una tasso di crescita positivo nel tempo, il capitale per lavoratore dovrebbe aumentare più velocemente del prodotto pro capite, costringendo l'economia a risparmiare sempre di più, fino a un punto di non ritorno, in cui anche un consumo pari a zero non riuscirebbe a sostenere il capitale accumulato. Dunque, anche un aumento del tasso di risparmio non incrementa il tasso crescita nel lungo periodo.<sup>135</sup>

Inoltre, diversi studi hanno concluso un effetto negativo della spesa militare sul risparmio. Deger (1986) osserva che in molti casi l'inflazione generata dall'aumento della spesa militare provoca un crollo del tasso di risparmio, e l'evidenza empirica mostra che tale effetto è particolarmente forte nei paesi meno sviluppati. Infatti, il contestuale effetto di *crowding out* su settori come educazione e sanità (ossia, la diminuzione del *social welfare*) costringe gli individui ad aumentare i consumi privati, riducendo ulteriormente la capacità di risparmio. Questo fenomeno è ancora più significativo nei paesi a basso reddito disponibile, dove risparmiare diventa di fatto impossibile. Le conseguenze sono rilevanti, in quanto l'economia viene spinta a concentrarsi nel periodo presente, sacrificando la mobilitazione di nuove risorse mediante investimenti che aumenterebbero il livello di PIL nel lungo periodo. Per questo motivo, continua Deger, gli effetti negativi sul risparmio e sugli investimenti finiscono col superare gli stimoli positivi che la spesa militare ha sulla domanda e sulla tecnologia, frenando la crescita economica.

---

<sup>133</sup> Blanchard et al. (2020).

<sup>134</sup> *Ibidem*.

<sup>135</sup> *Ibidem*.

### 3.2 Le conseguenze sull'avanzamento tecnologico.

L'unico canale attraverso cui la spesa per la difesa può avere un effetto positivo sull'economia è dunque l'avanzamento tecnologico. Questa è la variabile fondamentale da indagare, attraverso un'analisi che si interroghi su come questa componente reagisca a un aumento della spesa militare. Comprendere questo nesso è cruciale, pur tenendo conto che il segno della relazione non implica automaticamente un impatto proporzionale sulla crescita economica. L'innovazione può aumentare la produttività, generare nuove competenze e infrastrutture, ma l'effetto totale, al netto dei costi opportunità e delle distorsioni prodotte dall'incremento della spesa militare, deve essere indagato empiricamente.

Innanzitutto, bisogna capire cosa si intende per progresso tecnologico. In senso puramente descrittivo, esso può spiegare un aumento della produzione e parità di capitale e lavoro, e dunque considerato come un semplice aumento della produttività. Tale fenomeno può scaturire dall'emergere di invenzioni o innovazioni, che consentono di migliorare, efficientare o rivoluzionare i processi produttivi e i beni prodotti. Nella funzione di produzione aggregata ( $Y = A K^\alpha N^{1-\alpha}$ ), l'indice di progresso tecnico (ossia l'incremento di  $A$ , la produttività totale) è il fattore che permette di ottenere lo stesso livello di prodotto riducendo capitale ( $K$ ) e lavoro ( $N$ ).<sup>136</sup> La letteratura ha prodotto centinaia di studi sugli effetti della spesa per la difesa sulla crescita, ma il legame specifico con il progresso tecnologico rimane relativamente poco indagato.

C'è chi afferma che nella storia dell'uomo il settore militare sia stato uno dei principali motori dell'innovazione tecnologica. La storia dell'umanità è segnata da guerre e la necessità degli stati di rafforzare il proprio potere militare è sempre stata una questione esistenziale. La superiorità sul nemico si otteneva con un esercito più numeroso, meglio equipaggiato e più organizzato tatticamente, ma soprattutto con la qualità e l'efficienza dei mezzi impiegati. L'innovazione militare diventava quindi decisiva, e la competizione tra stati (ma anche il "dilemma della sicurezza") costituiva il miglior incentivo al progresso scientifico e tecnologico. Dalle lance e le frecce si passò alla polvere da sparo, dai carri armati agli aerei, fino alle armi guidate, ai droni e alla guerra *cyber*. Non meno

---

<sup>136</sup> Il quadro teorico di riferimento rimane quello del modello di Solow. Si veda: Blanchard et al. (2020).

rilevanti sono stati i riflessi sul mondo civile, attraverso effetti di spillover o *spin-off*. Molte tecnologie usate in campo militare sono state trasferite col tempo nel settore civile: si pensi al radar, l'energia nucleare, le tecnologie satellitari, Internet, fino alle innovazioni mediche e biotecnologiche nate in ambito militare (ad esempio le protesi).<sup>137</sup>

Altri studiosi affermano il contrario, ossia che fino alla Prima guerra mondiale, prevalessero i fenomeni di *spin-in*, vale a dire l'assorbimento da parte del settore militare di innovazioni nate e sviluppate in ambito civile.<sup>138</sup> Solo nel Novecento, con la mobilitazione bellica di massa e la Grande Guerra, la R&S militare iniziò a ricevere finanziamenti ingenti dall'autorità pubblica. Questa tendenza aumentò costantemente fino a culminare nel clima della competizione sfrenata della Guerra Fredda, quando fino agli '70 "le tecnologie militari erano più avanzate di quelle civili in quasi tutti i principali settori".<sup>139</sup> Questo fu proprio il periodo in cui la competizione divenne tecnologica e non più militare, nel senso che si cercava una superiorità sul nemico attraverso il miglioramento delle proprie capacità belliche. La spesa militare, in questo senso, era molto più produttiva perché si rivolgeva in gran parte alla R&S, e questo ci suggerisce una riflessione importante: gestire la spesa bellica in un breve orizzonte temporale, calata nello scenario di una guerra da combattere, sposta le priorità alle sue componenti meno produttive, come il *procurement*, il pagamento del personale, e le spese per operazioni e manutenzione. In un contesto di "pace" (intesa come assenza di conflitto), la spesa militare può essere indirizzata meglio, e il suo peso può essere gestito in maniera più efficace. È anche vero, tuttavia, che l'aumento della R&S militare riduce la R&S civile, che potenzialmente è più produttiva, ma riprenderemo questo discorso tra poco.<sup>140</sup>

Nel secolo scorso, dunque, le necessità belliche hanno senz'altro dato un impulso all'avanzamento tecnologico, favorendo un aumento della produttività totale dei fattori. Le evidenze empiriche in questo senso sono molte, basti pensare al già citato caso americano nelle guerre mondiali, dove l'impegno bellico è confluito in un'impennata della produttività. Durante la Guerra Fredda, l'idea di *spin-off* produttivi nel campo civile era tra le principali giustificazioni dell'elevato livello della spesa militare.

---

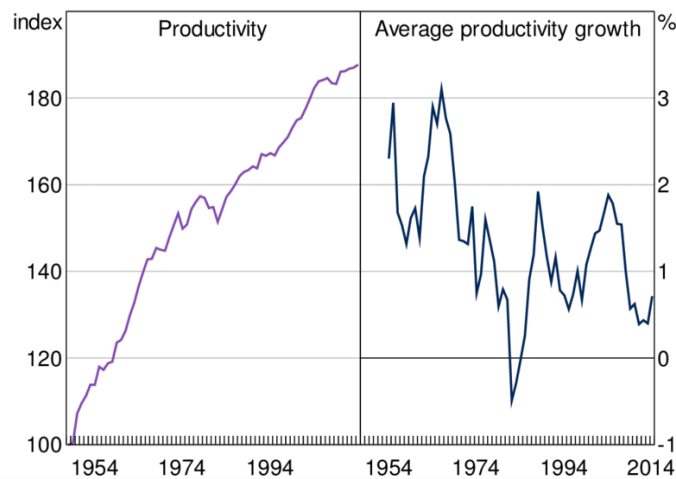
<sup>137</sup> Beri e Gutpa (2022).

<sup>138</sup> Jean (2014).

<sup>139</sup> *Ibidem*.

<sup>140</sup> Cappelen et al. (1984).

Figura 3.3: Produttività totale dei fattori negli Stati Uniti (1954-2014)



Fonte: Rees e McCririck (2016)

Tuttavia, se nel secolo scorso sono stati gli *spin-off* a prevalere, oggi la situazione sembra essersi nuovamente rovesciata, e il trasferimento di tecnologie civili verso applicazioni militari (*spin-in*) è sempre più frequente.<sup>141</sup> Non perché i finanziamenti alla R&S militare siano stati drasticamente diminuiti, infatti oggi giorno resta viva la prerogativa statuale di accrescere la propria potenza militare (si consideri ad esempio la competizione tecnologica tra Stati Uniti e Cina). Tuttavia, lo sviluppo di un settore privato estremamente dinamico e produttivo ha spostato l'ago della bilancia. Se gli stati competono per il potere, le imprese gareggiano per il profitto. La competizione capitalistica incentiva la produttività e l'innovazione, in quanto l'avanzamento tecnologico riduce costi e rischi, e ciò si traduce in uno scenario in cui prodotti commerciali vengono integrati negli arsenali degli stati. Un caso emblematico è quello della Russia, dove l'importazione di tecnologie *dual-use* dalla Cina è, senza alcuna esagerazione, indispensabile per il prosieguo della guerra. Poiché Pechino non può direttamente fornire armi letali, esporta beni civili ad alto contenuto tecnologico che risultano comunque essenziali in ambito militare: una dimostrazione pratica della crescente centralità degli *spin-in* e della pericolosa commistione tra tecnologie civili e militari.

Valutare le ricadute economiche della spesa militare non è semplice, poiché, ancora una volta, “i bilanci della Difesa non sono finalizzati a produrre effetti economici”.<sup>142</sup>

<sup>141</sup> Dunne e Watson (2005); Jean (2014).

<sup>142</sup> Jean (2014).

Qualcuno ha persino insinuato che nell'espansione del budget militare dei moventi economici esistano, ma non da parte degli stati, bensì di gruppi di interesse (del cosiddetto complesso militare-industriale) volti a favorire l'aumento delle spese militari anche in assenza di minacce reali che lo motivino.<sup>143</sup> In ogni caso, nessuno stato giustifica ufficialmente di aumentare il budget militare perché “fa bene all'economia”. Come suggerisce Jean, “il dibattito sugli *spin-off* della spesa militare sull'economia va relativizzato”, in quanto essi rappresentano delle mere “esternalità rispetto ai loro effetti istituzionali”. Lo stesso, va da sé, vale per tutte le spese sociali, come ad esempio la sanità o l'istruzione.<sup>144</sup>

L'obiettivo della spesa militare è garantire la sicurezza nazionale, ciò che ormai per la maggior parte degli stati vuol dire “pace”. Per questo, molti sostengono che essa vada vista come una conseguenza della deterrenza generata dalla spesa militare, e non quindi come un segnale per diminuire il livello di armamenti, perché sono proprio questi a produrre la pace.<sup>145</sup> Il vantaggio fondamentale della spesa militare è dunque in questo senso garantire una condizione di stabilità interna ed esterna, prerogativa per un sistema economico prospero.<sup>146</sup> Si tratta del già citato canale della “sicurezza”, che rappresenta il contesto di fondo senza cui lo sviluppo non può esistere, ma non la sua determinante.

Riguardo gli effetti della spesa militare sull'innovazione non c'è un consenso unanime, anzi, il dibattito è piuttosto acceso. C'è chi afferma appunto che l'aumento della spesa per la difesa porti a *spin-off* positivi in termini di innovazione.<sup>147</sup> C'è chi replica asserendo che, anche ammettendo tale possibilità, sarebbe molto più razionale investire direttamente in ricerca e sviluppo civile, piuttosto che attendere un trasferimento indiretto di tali avanzamenti. A tale critica si rispondere facilmente con la considerazione vista in precedenza, secondo cui le ricadute tecnologiche devono essere viste “esternalità” e non obiettivi diretti. Se positivi, tali *by-products* riducono il peso reale della spesa, che cessa di configurarsi come puro “*military burden*”, grazie a un moltiplicatore più elevato (che

---

<sup>143</sup> Dunne e Sköns (2010); Dunne e Tian (2013).

<sup>144</sup> Jean (2014).

<sup>145</sup> Gilli e Gilli (2024).

<sup>146</sup> Jean (2014); Sandler e Hartley (1995).

<sup>147</sup> Si vedano: Gold (1990); Sandler e Hartley (1995).

ricordiamo, in assenza di aumenti della produttività, nel medio-lungo periodo tende a zero<sup>148</sup>).

Il dibattito sul ruolo della R&S militare rimane fortemente polarizzato. Da un lato si sottolineano gli *spin-off* positivi, (come radar e microprocessori), dall'altro, le esternalità negative, come il *crowding out* di capitale fisico, umano e finanziario. Altri ancora sottolineano che la R&S avrebbe un costo marginale troppo alto, oppure che gli *spin-off* potenziali sarebbero ridotti dalla segretezza e dalla compartimentazione che caratterizza il settore strategico-militare.<sup>149</sup> Secondo Jean, tuttavia, interrogarsi sugli *spin-off* è secondario, in quanto il vantaggio derivante dalla sicurezza giustifica di per sé la spesa, mentre le eventuali ricadute tecnologiche costituiscono un surplus.

L'argomentazione di Jean tende a liquidare pigramente tutto un dibattito la cui rilevanza sembra scontata. Nessuno, a parte qualche estremista, afferma che la spesa militare dovrebbe essere azzerata perché non porta vantaggi economici. Il problema resta quello dell'utilità marginale: in un contesto di pace e stabilità, ulteriori incrementi della spesa militare difficilmente accrescono la sicurezza, e possono essere anzi interpretati come segnali di minaccia, alimentando il "dilemma della sicurezza". Dunque, se è vero che un certo livello di spesa militare sia imprescindibile, e che tale livello sia arbitrario e a discrezione dei governi, domandarsi se il suo effetto vada a svantaggio della crescita economica è una questione importante, che non si può liquidare semplicemente affermando che ciò è necessario alla sicurezza, altrimenti la spesa militare dovrebbe essere aumentata indefinitamente senza alcun limite, in un'interminabile spirale paranoica.

Sostenere in modo generico che la spesa militare incentivi l'innovazione è una grande semplificazione. Come detto, ciò che conta davvero è come essa viene strutturata. Per finalità di sicurezza, può risultare più efficiente ricorrere agli *spin-in* e agli acquisti "*on the shelf*", i quali consistono nell'acquisizione di componenti o equipaggiamenti completi direttamente dal mercato civile.<sup>150</sup> Questi infatti presentano vantaggi sia in termini di costi che di rischi, essendo già sperimentati su larga scala. Tuttavia, affidarsi esclusivamente a

---

<sup>148</sup> Guest e Makin (2011).

<sup>149</sup> Jean (2014).

<sup>150</sup> *Ibidem*.

questi meccanismi presenta inevitabili limiti, sia in termini strategici che di autonomia tecnologica, nonché, ritornando al problema economico, ciò toglie fondi alla R&S e dunque rende la spesa militare molto più costosa e distorsiva. Il contesto, ancora una volta, conta moltissimo. Infatti, gli *spin-in* o gli acquisti *on the shelf* sono accettabili e preferibili in situazioni urgenti, come quando gli Stati Uniti comprarono migliaia di GPS dal Giappone durante la Prima Guerra del Golfo. Come vedremo tra poco, in un contesto di guerra effettiva, il sistema si concentra nel breve termine e sacrifica temporaneamente il futuro dell'economia per concentrarsi sullo sforzo bellico.

### 3.2.1. La questione empirica sul progresso tecnico.

Ma quindi, in termini empirici, quali sono gli effetti della spesa militare sull'innovazione? La letteratura in materia è sorprendentemente scarsa: dalle nostre ricerche emergono soltanto tre studi specifici, che peraltro adottano metodologie, campioni e periodi di riferimento molto diversi, rendendo veramente difficile trarre conclusioni coerenti e significative.

Un primo contributo è quello di Dunne e Watson (2005), che attraverso un'analisi sperimentale non rilevano alcun impatto significativo della spesa militare sull'avanzamento tecnologico. I dati relativi alla Guerra Fredda suggeriscono un lieve effetto sull'efficienza del lavoro, ma tale relazione si dissolve se si estende l'analisi al campione complessivo (1966-2002). Infatti, un aumento del 10% della spesa militare determinerebbe un incremento del progresso tecnologico di appena lo 0.5%.<sup>151</sup> Dunque, una dinamica di *spin-off* esiste, ma l'effetto è molto lieve ed essenzialmente trascurabile. È interessante notare come negli anni della Guerra Fredda l'elevato livello di investimenti militari poteva essere in parte giustificato dalla presenza di spillover positivi per il settore civile, ma nella fase successiva la dinamica si è fortemente ridotta fino a invertirsi, lasciando spazio al fenomeno degli *spin-in*.

Un secondo studio, condotto da Solarin (2015) su un campione di 75 paesi nel periodo 1989-2011, analizza gli effetti della spesa per la difesa sulla produttività del lavoro. I risultati mostrano un effetto negativo e statisticamente significativo, con l'implicazione

---

<sup>151</sup> Dunne e Watson (2005).

che la produttività complessiva dovrebbe aumentare se le risorse destinate alla difesa fossero allocate in spesa pubblica civile.

Una ricerca più recente condotta da Inal et al. (2022), analizza l'effetto delle spese militari sulla crescita economica attraverso i canali dell'innovazione e della produttività del lavoro. L'analisi viene condotta su un campione di 20 tra i paesi più militarizzati, nel periodo 1995-2019. Lo studio evidenzia che, in generale, esiste una relazione di lungo termine tra la spesa militare e produttività, innovazione e crescita economica, supportando la tesi del militarismo keynesiano. I risultati specifici relativi ai singoli stati mostrano una certa eterogeneità, come mostrato di seguito.

Figura 3.4: Schematizzazione dei risultati di Inal et al. (2022)

	Produttività del lavoro	Innovazione	Crescita economica
+	Stati Uniti, Cina, Russia, Regno Unito, Brasile, Pakistan	Cina, India, Regno Unito, Corea del Sud, Spagna	Cina, India, Russia, Regno Unito, Pakistan
-	Germania, Israele, Pakistan	Germania, Brasile	Giappone

Gli autori spiegano queste differenze con le caratteristiche strutturali dei singoli contesti. Nei paesi impegnati in conflitti o esposti a minacce concrete, le forze armate tendono ad essere più dinamiche e aperte all'innovazione, contribuendo anche alla formazione di capitale umano. Al contrario, in paesi come Germania e Spagna, rimasti più lontani dalle guerre, l'approccio militare si mostra meno propenso a generare innovazioni significative. In generale, la conclusione dello studio è che la spesa militare abbia un impatto positivo sull'innovazione e sulla produttività, soprattutto grazie a processi di spillover, ma tali effetti dipendono fortemente dal contesto politico e strategico.<sup>152</sup>

Cosa possiamo dedurre, complessivamente, da questi tre studi? Innanzitutto, sembra confermata l'ipotesi avanzata da Dunne e Watson (2005): l'idea che la spesa militare generi un vantaggio tecnologico sistematico appare sempre meno convincente. Qualche spillover esiste, ma sempre meno rispetto al passato. Se è vero che la spesa per la difesa può aumentare la produttività, lo fa in modo più inefficiente e dispendioso rispetto alla R&S civile. Questo anche perché i progetti in ambito militare sono sempre più complessi e costosi a livello marginale.<sup>153</sup> Nelle tre ricerche analizzate, l'impatto stimato della spesa

<sup>152</sup> Inal et al. (2022).

<sup>153</sup> Jean (2014).

bellica sullo stato della tecnologia è rispettivamente non significativo, negativo e positivo, per cui non sarebbe corretto avanzare conclusioni definitive sul tema. Tuttavia, si può sottolineare che, seppur sia sconosciuto l'effetto netto generale, la produttività della spesa militare dipenda fortemente da come essa viene strutturata. Una spesa orientata all'innovazione e alla R&S sarà certamente più stimolante per la produttività e meno "onerosa" che se basata su *procurement* o su strategie di breve periodo.

### 3.3. Le conseguenze sul tasso di crescita dell'economia.

Giungiamo così alla domanda cruciale del presente lavoro, ossia capire se l'incremento militare stimoli o meno la crescita economica. I primi studi empirici prendono le mosse dalla ricerca di Emile Benoit (1973), che diede origine alla già citata *Benoit Hypothesis*. In essa si sosteneva l'esistenza di una relazione positiva tra spesa militare e tasso di crescita, in particolare nei paesi in via di sviluppo. Secondo Benoit infatti le esternalità positive (occupazione, infrastrutture, ricerca e sviluppo, miglioramento del capitale umano) riuscivano a superare i costi opportunità della spesa bellica. Il suo approccio fu seguito e validato da alcuni, mentre altri lo giudicarono eccessivamente "intuitivo ed informale", e dunque metodologicamente fragile, ma in ogni caso Benoit ebbe il merito di aprire un nuovo filone di ricerca.<sup>154</sup> Da allora, gli studi successivi hanno prodotto risultati estremamente contrastanti, dovuti alle differenze nelle metodologie e nei dati impiegati. La grande molteplicità di modelli teorici e empirici può in parte spiegare l'incongruenza delle conclusioni.<sup>155</sup> Un'altra ragione è, come vedremo, la concreta possibilità che la relazione sia non lineare.<sup>156</sup>

Alcuni lavori hanno confermato l'ipotesi di Benoit, individuando effetti positivi attraverso il miglioramento del capitale umano e dello *spin-off* tecnologico<sup>157</sup> o mediante lo sviluppo di infrastrutture e occupazione.<sup>158</sup> Altri, invece, hanno sottolineato l'impatto negativo del *trade-off* nell'allocazione delle risorse, concludendo che i costi opportunità

---

<sup>154</sup> Alptekin e Levine (2012).

<sup>155</sup> Dunne et al. (2005) ; Yakovlev (2007) ; Chen et al. (2014).

<sup>156</sup> Yakovlev (2007); Aizenman e Glick (2003); Stroup e Heckelman (2001).

<sup>157</sup> Si vedano, tra gli altri: Weede (1983); Yakovlev (2007).

<sup>158</sup> Tra gli altri: Kennedy (1983); Mueller e Atesoglu (1993).

tendono a prevalere sui benefici.<sup>159</sup> Per orientarsi meglio in questa eterogeneità, risulta utile analizzare brevemente la questione metodologica ed empirica.

Abbiamo già visto che, sul piano teorico, i lavori si collocano generalmente entro alcune grandi tradizioni economiche. Se la scuola keynesiana pone l'accento sulla capacità della spesa pubblica militare di stimolare la domanda aggregata, la visione neoclassica si concentra invece sugli effetti di offerta e sui costi opportunità. In quest'ultimo solco analitico si collocano i modelli più utilizzati in letteratura: il Feder-Ram, le *growth regressions* di Barro e il modello di Solow aumentato.<sup>160</sup> Il modello Feder-Ram, il più influente schema neoclassico, mira a stimare l'effetto della spesa militare sulla crescita isolandone gli effetti di *crowding out* sul settore civile. Si tratta di un modello a equazione singola, basato su una semplice regressione lineare tra spesa militare e output, apprezzato per il suo legame diretto con la teoria. Tuttavia, come osservano Dunne et al. (2005), esso presenta seri limiti in termini di simultaneità e staticità, oltre a prestarsi spesso facilmente a errata interpretazione; per questo, il suo utilizzo oggi è considerato problematico. Al contrario, il modello di Solow aumentato, che si concentra sull'impatto della spesa militare sul progresso tecnologico, presenta meno debolezze ed è sicuramente preferibile, ma come il Feder-Ram trascura troppe variabili fondamentali e appare irrealistico che l'effetto principale della spesa militare sia sull'innovazione.<sup>161</sup> Più robusto risulta invece l'approccio delle regressioni di crescita di Barro, che inseriscono la spesa militare come variabile esplicativa all'interno di modelli di crescita endogena, permettendo di cogliere le non-linearità e di includere molte variabili spesso ignorate negli studi quantitativi.<sup>162</sup>

Sul piano empirico, gli studi si distinguono per il tipo di dati utilizzati. Tra i più diffusi troviamo le regressioni *cross-section*, che mettono a confronto diversi paesi in un determinato momento storico; le analisi *time-series*, che si concentrano invece su un singolo paese nel lungo periodo; i modelli *panel*, che combinano le due dimensioni osservando simultaneamente molti paesi su più anni. Accanto a questi approcci comparitivi, non mancano i casi studio individuali, che si focalizzano su specifiche esperienze nazionali, ricostruite attraverso serie storiche dettagliate. Ognuno di questi

---

<sup>159</sup> Tra gli altri: Cappelen (1984); Dunne et al. (2001).

<sup>160</sup> Dunne et al. (2005); Alptekin e Levine (2012).

<sup>161</sup> Dunne et al. (2005).

<sup>162</sup> *Ibidem*.

metodi presenta punti di forza e di debolezza. Per esempio, gli studi *cross-section* rischiano di ridurre il problema a una correlazione superficiale tra due variabili (spesa militare e tasso di crescita), senza tenere conto delle possibili variabili intervenienti (come le modalità di finanziamento della spesa, le esternalità prodotte o gli effetti sulla sicurezza).<sup>163</sup> Negli ultimi decenni si sono diffuse anche tecniche più sofisticate, come i test di causalità alla Granger, che consentono di esplorare la direzione della relazione tra spesa militare e crescita (se è la prima a stimolare il PIL o se invece sono le fasi di espansione economica a permettere una maggiore spesa per la difesa).<sup>164</sup> Di recente hanno acquisito rilievo anche le meta-analisi, che cercano di sintetizzare i risultati di decine di lavori per derivare una sorta di “consenso statistico” medio, pur scontrandosi con la forte eterogeneità di metodi, periodi e variabili considerate. In ogni caso, in questa sede appare più opportuno e conveniente fare riferimento proprio alle meta-analisi, che rappresentano uno strumento molto utile per orientarsi in un campo di ricerca estremamente profondo e frammentato.

In una rassegna di 168 studi, Dunne e Tian (2013) hanno cercato di ordinare la letteratura distinguendola in base al tipo di approccio e al periodo storico analizzato. La comparazione mostra che solo il 23% degli studi trova una relazione positiva tra spesa militare e crescita economica, mentre la grande maggioranza (78%) rileva effetti nulli (38%) o negativi (40%). È interessante sottolineare che nelle ricerche *cross-country* l'impatto negativo è molto più marcato, mentre gli studi su singoli paesi fanno emergere con maggiore sequenza risultati positivi o non univoci. L'analisi mostra anche una notevole tendenza storica: durante la Guerra Fredda gli effetti negativi risultano mediamente più contenuti, sebbene la variazione dipenda molto dal tipo di metodologia utilizzata. Negli studi *cross-country* condotti su dati successivi alla Guerra Fredda, il 53% indica un impatto negativo (a fronte di un 20% positivo), mentre nei casi studio i risultati si ribaltano (27% negativi e 30% positivi), in alcuni casi anche più favorevoli rispetto alle stime relative all'epoca della Guerra Fredda. Per questo, è difficile accettare senza riserve la generalizzazione di Dunne e Tian, secondo cui, nel tempo, l'effetto positivo della spesa pubblica per armamenti sarebbe diminuito nel tempo.

---

<sup>163</sup> Dunne et al. (2005).

<sup>164</sup> Se ne può trovare un esempio in: Joerding (1986).

Figura 3.5: Confronto tra studi precedenti e successivi alla Guerra Fredda sugli effetti della spesa militare

Type	Total number of studies	Findings (in percent)		
		Positive	Negative	Unclear
Cross-country	96	19.8	43.8	36.4
Case study/ies	72	25.0	30.6	44.4
<b>Total</b>	<b>168</b>	<b>23.0</b>	<b>38.1</b>	<b>39.8</b>
<b>Pre-end to cold war</b>				
Cross-country	60	20.0	38.3	41.7
Case study/ies	42	21.4	33.3	45.2
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>21.6</b>	<b>35.3</b>	<b>43.1</b>
<b>Post-cold war</b>				
Cross-country	36	19.4	52.8	27.8
Case study/ies	30	30.0	26.7	43.3
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>24.2</b>	<b>40.9</b>	<b>34.9</b>

Fonte: Dunne e Tian (2013)

La prima vera meta-analisi sul tema è stata condotta da Alptekin e Levine (2012) su un campione di 32 studi con 169 stime sugli effetti della spesa militare. La conclusione degli autori è che la relazione tra spesa per la difesa e crescita sia positiva ma non lineare, in quanto la portata dell'impatto, pur rimanendo positiva e propedeutica alla crescita, cambia sensibilmente tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo. Vedremo tra poco come interpretare questa divergenza. Il fatto che Alptekin e Levine escludano l'esistenza di una relazione lineare conferma l'estrema difficoltà di isolare un effetto medio della spesa militare, che rimane indiretto e mediato da quei canali analizzati in precedenza: domanda, offerta e sicurezza.

Una successiva meta-analisi, condotta da Awaworyi e Yew (2018), ha inizialmente validato i risultati di Alptekin e Levine, per poi ampliarne il campione a 272 osservazioni tratte da 48 studi, includendo 16 pubblicazioni successive al 2008. I nuovi risultati evidenziano che le conclusioni di A-L su un effetto positivo della spesa militare non sono più valide. La crescita appare associata negativamente all'aumento della spesa militare, soprattutto nei paesi meno sviluppati. Per gli stati avanzati, al contrario, si confermano in parte gli effetti positivi, in linea con la precedente analisi. Tale divergenza suggerisce che la relazione possa essere non lineare, come osservato da A-L, e può essere interpretata in molti modi, a partire dal diverso grado di stabilità ed efficienza strutturale dei due insiemi di stati. I paesi più sviluppati dispongono infatti di infrastrutture, istituzioni più efficienti e un più alto livello di capitale umano e tecnologico.<sup>165</sup> Per di più, essi sono generalmente esportatori di armi: anche su questo non c'è consenso assoluto, ma diversi studi

<sup>165</sup> Awaworyi e Yew (2018).

sostengono che l'export di armi contribuisca positivamente alla bilancia dei pagamenti, amplifichi l'effetto moltiplicatore sulla domanda interna e favorisca gli spillover da investimenti in ricerca e sviluppo.<sup>166</sup> In aggiunta, la capacità produttiva e finanziaria più elevata consente a questi stati di beneficiare di economie di scala, rendendo la produzione militare più efficiente e meno costosa.<sup>167</sup>

Per i paesi meno sviluppati, invece, la spesa militare risulta generalmente molto più gravosa sul bilancio pubblico, aumentando marcatamente gli effetti di *crowding out* sui settori civili.<sup>168</sup> Il livello relativo della spesa militare sull'economia dunque aumenta e diversi studi mostrano che, a causa dei rendimenti marginali decrescenti, bassi livelli di spesa bellica possono essere propedeutici alla crescita, ma oltre una certa soglia essa rischia di diventare nociva.<sup>169</sup> Inoltre, il costo e l'inefficienza della spesa militare nei paesi meno sviluppati tende ad essere più elevato a causa dell'elevata instabilità interna, delle minacce alla sicurezza e dei diffusi fenomeni di corruzione.<sup>170</sup>

Altri studi hanno evidenziato che proprio tra stati ad alto reddito (tipicamente esportatori di armi) e stati a basso reddito (generalmente importatori) ci si aspettano conseguenze diverse sulla crescita, con i primi che possono incontrare leggeri effetti positivi, mentre i secondi soprattutto costi e svantaggi.<sup>171</sup> Alvarado, Solinas e Ortiz (2019) spiegano questa divergenza evidenziando che i paesi più avanzati investono maggiormente in ricerca e sviluppo, da cui derivano spillover tecnologici nei settori civili.<sup>172</sup> Yakovlev (2007) osserva che la spesa militare in sé tende a ridurre la crescita economica, ma che l'impatto è meno dannoso negli stati esportatori di armi.

Nel complesso queste conclusioni rafforzano l'idea che la relazione tra spesa militare e crescita economica sia non lineare ed è proprio questa non linearità, a nostro avviso, a spiegare per quale motivo il dibattito accademico sia così "contraddittorio e inconcludente".<sup>173</sup> La ricerca scientifica in questo campo è ancora lontana da conclusioni

---

<sup>166</sup> Awaworyi e Yew (2018); Yakovlev (2007).

<sup>167</sup> Yakovlev (2007).

<sup>168</sup> Deger and Sen (1995); SIPRI Military Expenditure Database (2024).

<sup>169</sup> Stroup e Heckelman (2001); Awaworyi e Yew (2018).

<sup>170</sup> La Porta et al. (1999); Awaworyi e Yew (2018).

<sup>171</sup> Dunne e Tian (2013); Alvarado et al. (2018).

<sup>172</sup> Si vedano anche: Dunne e Tian (2013); Sheremirov e Spirovska (2022); Alptekin e Levine (2012); Yakovlev (2007).

<sup>173</sup> Yakovlev (2007).

chiare: l'impatto della spesa militare dipende dalle condizioni strutturali, politiche ed economiche dei vari contesti. Ciò che possiamo dire è che essa agisce attraverso diversi canali e che non può essere giudicata in astratto, ma solo caso per caso. Nel corso della trattazione sono stati spesso messi in luce gli aspetti negativi di questo particolare tipo di spesa pubblica, tuttavia esiste una caratteristica favorevole della spesa per la difesa, che in contesti specifici e gestiti oculatamente la può rendere preferibile ad altri tipi di investimenti pubblici: la sua reversibilità. A differenza della costruzione di un ponte, ad esempio, essa può essere ridotta o aumentata con maggiore facilità, senza intervenire direttamente sulla vita dei cittadini. Tuttavia, è chiaro che quello della spesa militare rimanga un fenomeno controverso, non solo a livello economico ma anche politico, e il suo impatto deve essere analizzato caso per caso, alla luce delle condizioni iniziali di ciascuna economia.

### 3.4. Traiettorie di crescita alla fine del conflitto.

Le riflessioni svolte finora rientrano all'interno della discussione scientifica sulle conseguenze economiche della spesa militare. È importante ricordare, tuttavia, che un livello elevato di spesa per la difesa non basta, di per sé, a definire un'economia di guerra in senso stretto, secondo la definizione che ne abbiamo dato nello scorso capitolo.<sup>174</sup> Ci sono chiaramente molti casi limite, come quello degli Stati Uniti, che per molti versi possono essere considerati un'economia di guerra permanente,<sup>175</sup> ma la discussione sugli effetti economici del settore militare americano viene ricompreso pienamente nel dibattito di cui sopra, in quanto non entrano in gioco quegli specifici fattori che si incontrano in una vera economia "in" guerra.

Abbiamo visto che in un'economia di guerra avviene una vera e propria riorganizzazione del sistema produttivo, che va ben oltre il semplice incremento dei bilanci militari. La conseguenza fondamentale di questa frenetica riorganizzazione è proprio l'allocazione prioritaria delle risorse: gli effetti di *crowding out* teorizzati dai neoclassici diventano ancora più marcati, in quanto capitale, materie prime, forza lavoro e capacità industriale vengono deviati verso la produzione bellica. Allo stesso tempo, la portata straordinaria

---

<sup>174</sup> "Sistema in cui una parte sostanziale delle risorse produttive, delle decisioni politiche e delle strutture industriali è orientata in modo prioritario alla produzione militare e al sostegno diretto del conflitto".

<sup>175</sup> Oakes (1944).

dello sforzo bellico può amplificare anche alcuni effetti positivi, come il pieno utilizzo della capacità produttiva. In un paradigma di vera e propria guerra, il cambiamento si propaga sia in maniera “verticale” (l’intensità dello sforzo aumenta) sia “orizzontale”, perché avviene una trasformazione del sistema. Per questo motivo, ci si aspetta che in tale contesto gli effetti sulla crescita, siano essi positivi o negativi, assumano un carattere più netto. È altresì possibile, come accennato in precedenza, che tale cambiamento radicale trasformi fattori in origine positivi in conseguenze dannose per l’economia.

Per comprendere gli effetti reali di un’economia di guerra, tuttavia, non basta analizzare la spesa militare: la vera variabile esogena diventa il conflitto stesso. Abbiamo già analizzato cosa questo significhi nell’orizzonte temporale del conflitto, trascurando gli effetti post-bellici. Dal punto di vista delle conseguenze della guerra, pochi studi sono stati condotti in merito, ma la letteratura è in crescita. Giungere a conclusioni certe in merito appare anche in questo caso impossibile, visto l’alto grado di complessità dell’argomento. Basti pensare a tutte le possibili variabili che possono entrare in gioco: Organski e Kugler (1977), ad esempio, distinguono tra paesi belligeranti e non belligeranti, vincitori e sconfitti, occupanti e occupati. Già queste categorie mostrano la molteplicità delle configurazioni possibili e la difficoltà di arrivare a generalizzazioni.

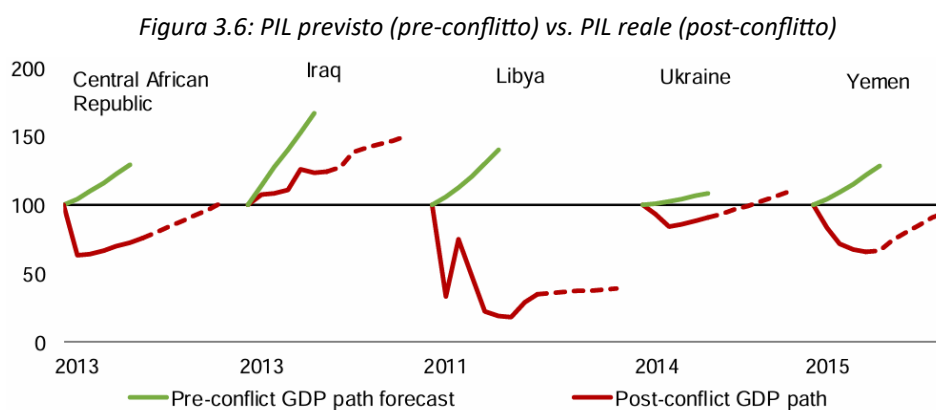
Nel primo capitolo, osservando i differenti scenari di Ucraina e Russia, avevamo già individuato una variabile fondamentale: il grado di distruzione della guerra. Le guerre combattute sul proprio territorio implicano inevitabilmente la perdita di capitale fisico e umano. In accordo con il modello di Solow, uno stato che subisce più perdite di capitale fisico rispetto a quello umano, uscirà dal conflitto con un basso livello di capitale per lavoratore ( $K^*/N$ ) e dunque incontrerà una crescita maggiore, che lo farà convergere rapidamente verso lo stato stazionario dell’economia.<sup>176</sup> Secondo Koubi (2005), la guerra interviene positivamente sul tasso di crescita di un’economia e nello specifico l’effetto tende ad aumentare con la durata e l’intensità del conflitto (ad esempio, dopo le guerre civili). Il modello di Solow individua tre possibili canali attraverso cui la guerra può agire sulla crescita: la già citata distruzione delle risorse, l’introduzione di nuove tecnologie e un cambiamento nel tasso di risparmio.<sup>177</sup> Organski e Kugler (1977) si concentrano sui

---

<sup>176</sup> Blanchard et al. (2020).

<sup>177</sup> Koubi (2005).

primi due canali e sono proprio loro a sviluppare l'idea del *Phoenix factor* (“l'effetto fenice”). Dietro questo termine estremamente suggestivo non si nasconde altro che una rielaborazione del concetto di convergenza di Solow: i paesi che subiscono più danni alla propria capacità industriale sono quelli che, nella fase successiva, crescono più velocemente, grazie al ruolo degli investimenti e alla possibilità di riorganizzarsi da zero, su una base tecnologica più avanzata ed efficiente. Secondo i due autori, gli sconfitti accelerano la loro ripresa economica, tornando ai precedenti sentieri di crescita e riducendo il divario con i vincitori. È proprio questa dinamica, in cui gli sconfitti “sembrano risorgere dalle ceneri della loro sconfitta”, a costituire il cuore dell'effetto fenice.<sup>178</sup>



Tuttavia, la ricostruzione dopo una guerra, pur avendo le sembianze di un segno di rinascita, conserva sempre un carattere ambivalente. Come osservava Frédéric Bastiat (1850) con la sua metafora della finestra rotta, il lavoro generato dalla riparazione di un danno non rappresenta un vero guadagno di ricchezza o benessere, in quanto se da un lato il vetraio guadagna, dall'altro i soldi spesi per la riparazione non possono essere usati per altre cose, come comprare nuovi beni o aumentare gli investimenti. Allo stesso modo, l'aumento del PIL successivo alla distruzione non sembra rappresentare un reale guadagno di benessere, ma semplicemente il recupero di quanto era stato perso. Il fatto che si ricostruiscano abitazioni, infrastrutture o industrie non equivale necessariamente a espandere le possibilità produttive rispetto ai livelli prebellici. A meno che questo non avvenga a partire da basi tecnologiche migliori<sup>179</sup> o da istituzioni politiche più efficienti

<sup>178</sup> Organski e Kugler (1977).

<sup>179</sup> *Ibidem*.

e meno corrotte.<sup>180</sup> Proprio questo secondo aspetto è individuato da Olson (1982) nella sua teoria dei beni collettivi: la guerra può distruggere strutture o coalizioni politiche che, perseguendo velatamente il proprio interesse alle spese dell'utilità pubblica, rallentano la capacità del sistema di adottare nuove tecnologie e dunque impediscono il processo di sviluppo. Solamente in questi due casi, la crescita dell'economia potrà attestarsi a un livello superiore a quello prebellico.

Inoltre, i costi della guerra sono spesso nascosti o trascurati nelle analisi economiche.<sup>181</sup> Molto spesso non si considerano i costi sociali, come la distruzione di vite umane, la perdita di competenze, il peggioramento delle condizioni sociali o la frattura del tessuto istituzionale. In questo senso, la crescita post-bellica rischia di ridursi a un fenomeno soprattutto "numerico", in quanto i dati possono mostrare un rimbalzo sorprendente, ma dietro si nascondono spesso povertà e squilibri sociali. Si pensi ad esempio ai paesi più fragili, come la Libia o l'Iraq, rimasti intrappolati in un ciclo di distruzione e ricostruzione senza alcun progresso.

L'analisi delle conseguenze della guerra costituisce sostanzialmente il contesto entro cui inquadrare l'aumento della spesa militare, e permette di osservare le possibili traiettorie di crescita all'indomani del conflitto. Se livelli più elevati di spesa per la difesa possono generare esternalità positive sull'economia, è abbastanza chiaro che la conversione di un intero sistema produttivo avrà necessariamente conseguenze distorsive e negative, che potranno essere al più mitigate da ricadute collaterali favorevoli. Inoltre, l'esito del conflitto riveste un ruolo determinante: sia in termini di vittoria o sconfitta, sia a livello di conseguenze sulle relazioni internazionali, sia in termini delle aspettative che si avevano, perché un conto è se a perdere si tratta di un paese invaso, un altro se di un paese invasore. Nel caso dei paesi invasori, come la Russia, la situazione diventa particolarmente interessante quando la guerra si prolunga ma le conseguenze materiali sul territorio nazionale rimangono limitate. In questo caso, l'economia di guerra si configura essenzialmente come una macchina ingombrante e sempre più onerosa, come appare evidente nel caso russo, dove il peso dello sforzo bellico rischia di diventare insostenibile o soffocare lo sviluppo.

---

<sup>180</sup> Olson (1982).

<sup>181</sup> Thies e Baum (2020).

Paradossalmente, come teorizzato in precedenza, l'Ucraina potrà incontrare dopo la guerra un vero e proprio boom economico, "grazie" alla devastazione e agli enormi danni che la guerra ha provocato. Questo, è chiaro, a patto che le condizioni istituzionali e di sicurezza siano favorevoli. Al contrario, la Russia non ha subito una distruzione rilevante di infrastrutture o di capitale fisico, e anzi il problema principale riguarda la perdita di vite umane, che comporta, tra le altre cose, un aumento del capitale per lavoratore, e dunque, in teoria, una contrazione della crescita. Il futuro della Russia sembra sempre di più quello di una stagnazione duratura, se le condizioni di fondo non cambieranno.<sup>182</sup> Il sistema economico rimane fundamentalmente quello prebellico, con tutti i limiti già evidenziati, dalla vulnerabilità negli export alle rigidità istituzionali. Anche se nel breve periodo l'economia russa ha mostrato segni di dinamismo legati allo sforzo, la crescita effettiva non sarà quella vista nel 2023 e nel 2024, e le previsioni analizzate nel secondo capitolo confermano questa tendenza. Questo esito mette in luce un principio più generale, ossia che il legame tra guerra e crescita è altamente condizionato dal grado e dalla natura della distruzione, nonché dalla capacità del paese di trasformare le perdite in opportunità di rinnovamento. Nei casi in cui queste condizioni mancano, l'economia di guerra rischia di ridursi a un semplice riadattamento temporaneo delle risorse, incapace di generare un incremento duraturo del potenziale produttivo complessivo.

---

<sup>182</sup> Astrov et al. (2024).

## Conclusioni

L'analisi sviluppata nei capitoli precedenti ha permesso di mettere a fuoco, da prospettive differenti ma complementari, gli effetti che la spesa militare può generare sulla crescita economica di un paese. Il punto di partenza è stata l'osservazione, di carattere generale, che un incremento della spesa pubblica destinata alla difesa si traduce quasi sempre, nel breve periodo, in una crescita del prodotto interno lordo e dell'occupazione. Questo avviene grazie all'impulso keynesiano tipico di ogni politica fiscale espansiva, che stimola la domanda aggregata e muove una parte significativa delle risorse disponibili verso settori ad alta intensità di capitale e lavoro. È stato evidenziato, ad esempio, come durante i conflitti del Novecento l'aumento della spesa militare in Stati Uniti e Gran Bretagna abbia favorito piena occupazione, incremento dei salari reali e ampliamento della capacità produttiva. Allo stesso modo, anche nell'attualità il caso russo dimostra che, almeno nel breve termine, la militarizzazione dell'economia produce una crescita misurabile in termini di PIL e occupazione.

Tuttavia, gli stessi dati mettono in luce l'altra faccia della medaglia: la dinamica di spesa militare genera anche effetti inflazionistici, squilibri di bilancio, riduzione degli investimenti civili e pressioni crescenti sul debito pubblico. In altre parole, ciò che nel breve periodo si manifesta come crescita reale tende a rivelarsi, in una prospettiva più ampia, come una forma di "doping" economico, destinato a esaurire la sua efficacia senza produrre trasformazioni strutturali durevoli. Già nel primo capitolo si è chiarito come gli effetti keynesiani risultino tanto più forti quanto più la spesa agisce su settori produttivi interni, ma che essi tendono a ridursi drasticamente quando il bilancio viene impiegato per importazioni di armamenti o per consumi militari improduttivi. Inoltre, gli effetti benefici sono sempre accompagnati da un costo opportunità, rappresentato dal mancato finanziamento di istruzione, sanità, infrastrutture e ricerca civile, settori che contribuiscono in modo più diretto, sostenibile ed etico alla crescita di lungo periodo.

Il caso della Russia, approfondito nel secondo capitolo, costituisce un banco di prova estremamente significativo per valutare tali dinamiche. Senza ritornare sull'analisi descrittiva, in cui effetti apparentemente positivi nascondono crescenti instabilità strutturali, appare più utile domandarsi quali possano essere le prospettive future. Il

terzo capitolo ha infatti reso possibile ampliare lo sguardo sulle conseguenze di lungo termine di un aumento della spesa militare. È stato evidenziato che, a causa della grande eterogeneità dei risultati in merito, è impossibile ad oggi concludere un effetto netto della spesa militare sulla crescita. Tuttavia, il presente lavoro si è dimostrato particolarmente utile nel riconoscere i canali attraverso cui la spesa per la difesa può intervenire sull'economia, e le condizioni che permettono di esaltarne gli effetti più positivi. È emerso che gli effetti favorevoli derivano essenzialmente dagli *spin-off* tecnologici nei settori civili, sebbene tale dinamica sembra essersi attenuata negli ultimi anni, anche a causa della crescente complessità tecnologica e dei costi sempre più onerosi per i programmi di ricerca e sviluppo militare. Allo stesso modo, gli effetti negativi sono principalmente legati a una composizione squilibrata delle spese, che se si concentra su *procurement* immediato, armamenti convenzionali e mobilitazione di breve periodo (come nel caso della Russia) tende a produrre benefici esclusivamente ciclici e a lungo andare persino dannosi.

Un altro punto emerso con forza riguarda la non linearità della relazione tra spesa militare e crescita economica. Come già sottolineato, l'analisi ha mostrato che non è possibile generalizzare né in senso positivo né in senso negativo: gli effetti dipendono strettamente dal contesto storico, politico ed economico di ciascun paese. A nostro avviso, la difficoltà di isolare un effetto netto non rappresenta una debolezza della ricerca, ma piuttosto un modo per rafforzare la complessità del fenomeno e la necessità di evitare banalizzazioni, poiché ciascun caso presenta specificità proprie e va analizzato con riferimento alle sue condizioni strutturali e geopolitiche.

Fatta questa premessa, si potrebbe azzardare di trarre alcune conclusioni generali, che comunque devono essere sempre contestualizzate e mai date per scontate. In primo luogo, affermiamo che la spesa militare non possa costituire una base solida per la crescita economica di lungo periodo. Se è vero che essa produce talvolta vantaggi immediati in termini di sicurezza e occupazione, non offre le condizioni strutturali necessarie per uno sviluppo sostenuto. La crescita non può poggiare sulla militarizzazione dell'economia, pena il rischio di instabilità, dipendenza da settori improduttivi e compressione dello stato sociale.

Qualcuno ha affermato che la spesa militare contribuisca al *social welfare*, tuttavia ciò appare più come un modo per manipolare e distorcere il dibattito. È lapalissiano che una certa quota di spesa per la difesa sia indispensabile in ogni stato nazionale, così come è evidente che, di fronte a una minaccia concreta, la priorità diventi la sicurezza dei propri confini. Tuttavia, tale necessità deve essere individuata con onestà e non utilizzata in modo pretestuoso per giustificare aumenti indefiniti del bilancio militare, a danno delle voci della spesa pubblica civile, al fine di perseguire interessi di varia natura.

Indipendentemente dal livello di spesa presente, in ogni caso, risulterebbe fondamentale strutturarla in modo da privilegiare ciò che può costituire un investimento per il futuro (come la ricerca, l'innovazione, lo sviluppo *dual-use*) rispetto a ciò che rappresenta solo un sostegno temporaneo e oneroso. Questo discorso risulterebbe particolarmente utile per l'Italia, la cui economia da anni è preda di una produttività stagnante, che potrebbe trarre beneficio, tra le molte strade possibili, da un più attento orientamento degli investimenti nel settore militare. In questo campo l'Italia conserva infatti un ruolo di grande rilevanza a livello internazionale, grazie alla presenza di Leonardo (un tempo Finmeccanica). Un utilizzo strategico di tali competenze potrebbe contribuire, almeno in parte, ad affrontare il nodo strutturale della produttività, alla condizione che ciò sia inserito in una visione di politica industriale ampia e non subordinata a logiche emergenziali o puramente belliche.

Se la storia e l'attualità offrono molti esempi di crescita indotta dalle guerre, è altrettanto evidente che le economie più solide e prospere si sono sviluppate grazie a investimenti civili, innovazioni tecnologiche e progresso sociale. La spesa militare, di per sé, non può garantire sviluppo, ma può solo accelerare processi ciclici e temporanei, che spesso si esauriscono lasciando in eredità più problemi che soluzioni. Il vero compito della politica economica resta quindi quello di indirizzare le risorse verso settori capaci di costruire un futuro duraturo e inclusivo, evitando di affidare alla guerra e alla militarizzazione la speranza di una crescita che, per sua natura, non può poggiare sulle armi.

## Bibliografia

Abely, C. (2023). *The Russia sanctions: the economic response to Russia's invasion of Ukraine*. Cambridge University Press.

Aizenman, J., & Glick, R. (2003). Military expenditure, threats and growth, *NBER Working Paper*, (9618).

Alptekin, A., & Levine, P. (2012). Military expenditure and economic growth: A meta-analysis. *European Journal of Political Economy*, 28(4), 636–650.

Andolfatto, D. (2013). *Fiscal multipliers in war and in peace*. Inter-university Consortium for Political and Social Research.

Antolin-Diaz, J., & Surico, P. (2025). The long-run effects of government spending. *American Economic Review*, 115(7), 2376-2413.

Assibey-Yeboah, M., & Mohsin, M. (2014). The real effects of inflation in a developing economy with external debt and sovereign risk. *The North American Journal of Economics and Finance*, 30, 40-55.

Astrov, V., Kochnev, A., Stamer, V., & Teti, F. (2024). The Russian economy amidst the war and sanctions (No. 1). *Russia Monitor*.

Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the output responses to fiscal policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1-27. 1

Aukutsionek, S. P., Yegorov, A. S., Bachirova, I. A., & Serzhantova, T. V. (2023). Survey of current business (February–May 2023). *Russian Economic Development*, 5, 51–59.

Awaworyi Churchill, S., & Yew, S. L. (2018). The effect of military expenditure on growth: an empirical synthesis. *Empirical Economics*, 55(3), 1357-1387.

Bank of Russia. (2025). Bank of Russia keeps the key rate at 21.00% p.a. [https://www.cbr.ru/eng/press/pr/?file=21032025\\_133000key\\_e.htm](https://www.cbr.ru/eng/press/pr/?file=21032025_133000key_e.htm)

- Barro, R. J., & Redlick, C. J. (2011). Macroeconomic effects from government purchases and taxes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(1), 51-102.
- Bastiat, F. (1850). *Ce qu'on voit et ce qu'on ne voit pas*.
- Benoit, E. (1973). *Defence and economic growth in developing countries*. Lexington Books.
- Beri, J., & Gupta, P. (2024). Evolution of war technologies: From ancient innovations to military advancements. *International Journal of Science and Research*, 13(6).
- Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197-1229.
- Blanchard, O., Amighini, A., & Giavazzi, F. (2020). *Macroeconomia: Una prospettiva europea*. Il Mulino.
- Boehm, C. E. (2020). Government consumption and investment: Does the composition of purchases affect the multiplier?. *Journal of Monetary Economics*, 115, 80-93.
- Braun, R. A., & McGrattan, E. R. (1993). The macroeconomics of war and peace. *NBER macroeconomics annual*, 8, 197-247.
- Buklemishev, O. V. (2024). Russian economic development under forceful defense spending growth. *Russian Journal of Economics*, 10(4), 319-331.
- Bureau of Labor Statistics. (1975). Historical statistics of the United States: Colonial times to 1970, Part I. *U.S. Government Printing Office*.  
[https://www.census.gov/library/publications/1975/compendia/hist\\_stats\\_colonial-1970.html](https://www.census.gov/library/publications/1975/compendia/hist_stats_colonial-1970.html)
- Çakıroğlu, A. C. (2024). Russian operational art for attrition in Ukraine. *Türk Savaş Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 90-128.
- Cappelen, Å., Gleditsch, N. P., & Bjerkholt, O. (1984). Military spending and economic growth in the OECD countries. *Journal of peace Research*, 21(4), 361-373.

Cappelen, Å., Gleditsch, N. P., & Bjerkholt, O. (1984). Military spending and economic growth in the OECD countries. *Journal of peace Research*, 21(4), 361-373.

Carlo, J. (2014). Spin-off e spin-in delle spese militari. *Quaderni del Dipartimento di Scienze Politiche Università Cattolica del Sacro Cuore*, (7).

Chen, P. F., Lee, C. C., & Chiu, Y. B. (2014). The nexus between defense expenditure and economic growth: New global evidence. *Economic Modelling*, 36, 474-483.

Cochrane, J. H. (2011). Inflation and debt. *National Affairs*, 9 (2), 56-78.

Cole, B. (2024). Putin's invasion has cost him 1.7 million workers: Report. *Newsweek*. <https://www.newsweek.com/russia-putin-labor-shortage-1927958>

Conner, A., & Wessel, D. (2025). What is the status of Russia's frozen sovereign assets? *The Brookings Institution*. <https://www.brookings.edu/articles/what-is-the-status-of-russias-frozen-sovereign-assets/>

Consiglio dell'Unione Europea. (2023). Impatto delle sanzioni sull'economia russa. <https://consilium.europa.eu/en/infographics/impact-sanctions-russian-economy/>

Consiglio dell'Unione Europea. (2025a). Sanzioni dell'UE contro la Russia. <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/sanctions-against-russia/>

Consiglio dell'Unione Europea. (2025b). Spiegazione delle sanzioni UE nei confronti della Russia. [consilium.europa.eu/it/policies/sanctions-against-russia-explained](https://www.consilium.europa.eu/it/policies/sanctions-against-russia-explained)

Cook, C., & Stognei, A. (2025). Vladimir Putin's war economy is cooling, but Russians still feel richer. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/485aba41-1148-4f2c-b0ab-97aac5e50727>

Cooper, J. (2025). Preparing for a fourth year of war: Military spending in Russia's budget for 2025. *SIPRI Insights on Peace and Security*, (4).

CREA. (2025). February 2025 - Monthly analysis of Russian fossil fuel exports and sanctions. <https://energyandcleanair.org/february-2025-monthly-analysis-of-russian-fossil-fuel-exports-and-sanctions/>

Daddi, P., d'Agostino, G., & Pieroni, L. (2018). Does military spending stimulate growth? An empirical investigation in Italy. *Defence and peace economics*, 29(4), 440-458.

d'Agostino, G., Dunne, J. P., & Pieroni, L. (2012). Assessing the effects of military expenditures on growth.

Deger, S., & Smith, R. (1985). Military Expenditure and Development: The Economic Linkages 1. *IDS Bulletin*, 16(4), 49-54.

Deger, S. (1986). Economic development and defense expenditure. *Economic development and cultural change*, 35(1), 179-196.

Deger, S., & Sen, S. (1995). Military expenditure and developing countries. In *Handbook of defense economics* (pp. 275–307). Elsevier

Deutsche Welle. (2022). Gazprom cuts supplies to Poland, Bulgaria.

<https://www.dw.com/en/russias-gazprom-halts-gas-supplies-to-poland-bulgaria/a-61602038>

Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness: Report by Mario Draghi. *European Commission*. [https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report\\_en](https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en)

Dunne, J. P. (1990). The political economy of military expenditure: an introduction. *Cambridge Journal of Economics*, 14(4), 395-404.

Dunne, J. P., Nikolaidou, E., & Vougas, D. (2001). Defence spending and economic growth: a causal analysis for Greece and Turkey. *Defence and peace economics*, 12(1), 5-26.

Dunne, J. P., Nikolaidou, E., & Smith, R. (2002). Military spending, investment and economic growth in small industrialising economies. *South African Journal of Economics*, 70(5), 789-808.

- Dunne, J. P., Smith, R. P., & Willenbockel, D. (2005). Models of military expenditure and growth: A Critical Review. *Defence and Peace Economics*, 16(6), 449-461.
- Dunne, J. P., & Watson, D. (2005). Manufacturing labour demand, technological progress and military expenditure. *Frontiers in Finance and Economics*, 2(1), 18-30.
- Dunne, J. P., & Sköns, E. (2010). Military industrial complex. In *The global arms trade*. Routledge.
- Dunne, J. P., & Tian, N. (2013). Military expenditure and economic growth: A survey. *The economics of peace and security journal*, 8(1).
- Dunne, J. P., & Smith, R. P. (2020). Military expenditure, investment and growth. *Defence and Peace Economics*, 31(6), 601-614.
- Federle, J., Meier, A., Müller, G. J., Mutschler, W., & Schularick, M. (2024). *The price of war* (No. 2262). Kiel Working Paper.
- Financial Times. (2021). World War 2, M2 and 2020s vision. <https://www.ft.com/content/3e9d7a5a-038f-4396-8d8e-84f043ad07ff>
- Financial Times. (2024). Russia struggles to tame inflation in ‘overheating’ war economy. <https://www.ft.com/content/f7fb9005-3e80-4ccc-adbd-a0af72856ec9>
- Financial Times. (2025a). Russia’s central bank speeds up rate cuts as war economy cools. <https://www.ft.com/content/c358c5c9-e384-48d0-a5c6-f9d1945f86e0>
- Financial Times. (2025b). Russia on brink of recession, says economy minister. <https://www.ft.com/content/f991d318-7b09-4a50-8c8b-132966dea56f>
- Financial Times. (2025c). Vladimir Putin’s war chest under threat as oil prices slide. <https://www.ft.com/content/44b5046f-f916-4c13-af06-805c9373d5e8>
- Flores-Macías, G. A., & Kreps, S. E. (2017). Borrowing support for war: The effect of war finance on public attitudes toward conflict. *Journal of Conflict Resolution*, 61(5), 997-1020.

- Fontanel, J. (1995). Economics of disarmament. In K. Hartley & T. Sandler (Eds.), *Handbook of defense economics* (Vol. 1, pp. 563–590). Elsevier.
- Gechert, S. (2015). What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis. *Oxford Economic Papers*, 67(3), 553-580.
- Gilli, A., & Gilli, M. (2024). Il senso strategico delle spese militari. *Aspenia*, (2).
- Gold, D. (1990). The impact of defense spending on investment, productivity and economic growth. *Defense Budget Project*.
- Guest, R., & Makin, A. J. (2011). In the long run, the multiplier is dead: Lessons from a simulation. *Agenda: A Journal of Policy Analysis and Reform*, 13-21.
- Heo, U. (2010). The relationship between defense spending and economic growth in the United States. *Political Research Quarterly*, 63(4), 760-770.
- Hong, B. Y. (1979). *Inflation under cost pass-along management*. Praeger.
- Il Sole 24 Ore. (2025). Finanziamento Ponte sullo Stretto: strategie, bilancio e sicurezza. <https://www.ilsole24ore.com/art/ponte-stretto-ecco-come-viene-finanziata-l-opera-AHiUUSRC>
- Ilzetzki, E. (2025). Guns and growth: The economic consequences of defense buildups (*Kiel Report No. 2*). Kiel Institute for the World Economy.
- Inal, V., Gurdal, T., Degirmenci, T., & Aydin, M. (2024). The effects of military expenditures on labor productivity, innovation and economic growth for the most militarized countries: panel data analysis. *Kybernetes*, 53(3), 821-840.
- IntelliNews. (2025). Russia's CBR cuts key rate to 18% to help cooling economy. <https://www.intellinews.com/russia-s-cbr-cuts-key-rate-to-18-to-help-cooling-economy-392899/>
- International Monetary Fund. (2025a). World economic outlook: A critical juncture amid policy shifts.

International Monetary Fund, European Dept. (2025b). Ukraine: Seventh review under the extended arrangement under the extended fund facility, requests for modification of a performance criterion, rephrasing of access, and financing assurances review—press release; staff report; and statement by the alternate executive director for Ukraine. *IMF Staff Country Report*, 078.

Irtysheva, I., Kramarenko, I., & Sirenko, I. (2022). The economy of war and postwar economic development: world and Ukrainian realities. *Baltic journal of economic studies*, 8(2), 78-82.

Ishchenko, V., Matveev, I., & Zhuravlev, O. (2023). Russian military Keynesianism: Who benefits from the war in Ukraine? *Russia Matters*.

<https://www.russiamatters.org/analysis/russian-military-keynesianism-who-benefits-war-ukraine>

Joerding, W. (1986). Economic growth and defense spending: Granger causality. *Journal of Development Economics*, 21, 35–40.

Kennedy, C. (2025). Russia's hidden war debt. *Navigating Russia*.  
<https://navigatingrussia.substack.com/p/russias-hidden-war-debt>

Kennedy, G. (1983). *Defense economics*. Duckworth.

Keynes, J. M. (1963). *Essays in persuasion*. W. W. Norton & Company.

Kiseleva, M., & Safronova, V. (2023). Why are people leaving Russia, who are they, and where are they going? *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/world-europe-65790759>

Koubi, V. (2005). War and economic performance. *Journal of Peace Research*, 42(1), 67–82.

Krause, M. U., & Moyen, S. (2016). Public debt and changing inflation targets. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 8(4), 142-176.

- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (1999). The quality of government. *Journal of Law, Economics and Organization*, 15(1), 222–279.
- Laopodis, N. T. (2001). Effects of government spending on private investment. *Applied economics*, 33(12), 1563-1577.
- Laryš, M. (2024). Russia's potential for weaponization of gas supplies after the Re-invasion of Ukraine. *Energy Policy*, 191, 114195.
- Looney, R. E. (1994). *The economics of Third World defense expenditures*. JAI Press.
- Luzin, P. (2023). Russia's military industry forecast, 2023–2025. *Foreign Policy Research Institute*. <https://www.fpri.org/article/2023/04/russias-military-industry-forecast-2023-2025/>
- Luzin, P. (2025). Russia's year of truth: The runaway military budget. *Center for European Policy Analysis*. <https://cepa.org/article/russias-year-of-truth-the-runaway-military-budget/>
- Melman, S. (1983). *Profits without production*. Knopf.
- Mueller, M. J., & Atesoglu, H. S. (1993). Defense spending, technological change, and economic growth in the United States. *Defence and Peace Economics*, 4(3), 259-269.
- Nekrasov, D. (2025). How long can the Russian economy withstand the war? *iStories*. <https://storage.googleapis.com/istories/opinions/2024/06/05/skolko-rossiiskaya-ekonomika-smozhet-viderzhivat-voinu/index.html>
- Nincic, M., & Cusack, T. R. (1979). The political economy of US military spending. *Journal of Peace research*, 16(2), 101-115.
- Novta, N., & Pugacheva, E. (2020). The macroeconomic costs of conflict. *IMF Working Paper*, (110).
- Oakes, W. J. (1944). Toward a permanent war economy? *Politics*, 1(2), 20–24.

Office for National Statistics. (2019). Long-term trends in UK employment: 1861 to 2018.

<https://www.ons.gov.uk/economy/nationalaccounts/uksectoraccounts/compendium/economicreview/april2019/longtermtrendsinukemployment1861to2018>

Ohanian, L. E. (1997). The macroeconomic effects of war finance in the United States: World War II and the Korean War. *The American Economic Review*, 23-40.

Olson, M. (1982). *The rise and decline of nations*. Yale University Press.

Organski, A. F. K., & Kugler, J. (1977). The costs of major wars: The Phoenix factor. *The American Political Science Review*, 71(4), 1347–1366.

Parviainen, S., & Pyle, W. (2025). Household well-being under sanctions: Insights from the Russian longitudinal monitoring survey. *BOFIT Policy Briefs*, (8).

Pettinger, T. (2022). Economic impact of war.

<https://www.economicshelp.org/blog/2180/economics/economic-impact-of-war/>

Polianskii, M. (2024). Inside Vladimir Putin’s Hall of Mirrors: How the Kremlin’s Miscalculation of Western Resolve Emboldened Russia’s Invasion of Ukraine. *Nationalities Papers*, 1-19.

Prokopenko, A. (2025). Putin’s insatiable appetite for war. *Financial Times*.

<https://www.ft.com/content/2278e8c6-d8c9-4860-89e0-fc6c7d69b2e1>

Rees, D., & McCririck, R. (2016). The slowdown in US productivity growth: Breaks and beliefs. *Reserve Bank of Australia Research Discussion Paper*.

Reich, M. (1972). Does the US economy require military spending?. *The American Economic Review*, 62(1/2), 296-303. Ortiz, C., Alvarado, R., & Salinas, A. (2019). The effect of military spending on output: new evidence at the global and country group levels using panel data cointegration techniques. *Economic analysis and policy*, 62, 402-414.

- Reuters. (2024). Putin urges 'balanced' central bank rate decision for overheating economy. <https://www.reuters.com/world/europe/putin-says-russias-economy-is-overheating-inflation-is-worrying-2024-12-19/>
- Reuters. (2025a). Russian central bank slashes key rate by 200 bps in biggest cut since May 2022. <https://www.reuters.com/markets/europe/russian-central-bank-slashes-key-rate-by-200-bps-biggest-cut-since-may-2022-2025-07-25/>
- Reuters. (2025b). Russia budget deficit reaches 2025 target level of 1.7% GDP in first half of year. <https://www.reuters.com/markets/europe/russia-budget-deficit-reaches-2025-target-level-17-gdp-first-half-year-2025-07-07/>
- Sandbu, M. (2025). Russia's war economy is a house of cards. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/61adaed4-ac9a-4891-afb6-b3ad648c58ad>
- Sandler, T., & Hartley, K. (1995). *The economics of defense*. Cambridge University Press.
- Saraceno, F. (2023). *Oltre le banche centrali: Inflazione, disuguaglianza e politiche economiche*. Luiss University Press.
- Sargent, T. J. (1982). The ends of four big inflations. In *Inflation: Causes and effects* (pp. 41-98). University of Chicago Press.
- Sheremirov, V., & Spirovska, S. (2022). Fiscal multipliers in advanced and developing countries: Evidence from military spending. *Journal of Public Economics*, 208, 104631.
- Simola, H. (2024). Russia further increases military expenditure at the expense of other financing needs. *Bank of Finland Bulletin*. <https://www.bofbulletin.fi/en/blogs/2024/russia-further-increases-military-expenditure-at-the-expense-of-other-financing-needs/>
- Simola, H. (2025). Falling oil prices reduce Russia's budget revenues. *Bank of Finland Bulletin*. <https://www.bofbulletin.fi/en/blogs/2025/falling-oil-prices-reduce-russia-s-budget-revenues/>

SIPRI (2024). Military Expenditure Database. <https://doi.org/10.55163/CQGC9685>

SIPRI (2025). Trends in World Military Expenditure.

<https://doi.org/10.55163/AVEC8366>

Smith, R., & Dunne, P. (1994). Is military spending a burden? A ‘Marxist-marginalist’ response to Pivetti. *Cambridge Journal of Economics*, 18(5), 515-521.

Snegovaya, M., Fenton, N., Dolbaia, T., & Bergmann, M. (2025). *The Russian wartime economy: From sugar high to hangover*. CSIS.

Solarin, S. (2016). Sources of labour productivity: A panel investigation of the role of military expenditure. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 50(2), 849–865.

Stamegna, M., Bonaiuti, C., Maranzano, P., & Pianta, M. (2024). The economic impact of arms spending in Germany, Italy, and Spain. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, 30(4), 393-422.

Stroup, M. D., & Heckelman, J. C. (2001). Size of the military sector and economic growth: A panel data analysis of Africa and Latin America. *Journal of Applied Economics*, 4, 329–360.

The Bell. (2025). No, Russia isn’t about to run out of money. <https://en.thebell.io/no-russia-isnt-about-to-run-out-of-money/>

Thies, C. F., & Baum, C. F. (2020). The effect of war on economic growth. *Cato Journal*, 40, 199.

Trading Economics. (2025a). EU Natural Gas Price.  
<https://tradingeconomics.com/commodity/eu-natural-gas>

Trading Economics. (2025b). Russia real wage growth.  
<https://tradingeconomics.com/russia/wage-growth>

- Uzyakova, E. S., & Shirov, A. A. (2024). Employment and Labor Productivity in Russia: Analysis and Forecasts. *Studies on Russian Economic Development*, 35(4), 467-478.
- van Gemert, T., Lieb, L., & Treibich, T. (2022). Local fiscal multipliers of different government spending categories. *Empirical Economics*, 63(5), 2551-2575.
- Weede, E. (1983). Military participation ratios, human capital formation, and economic growth: A cross-national analysis. *Journal of Political and Military Sociology*, 11(1), 11–19.
- Xu, J., Khan, K., & Cao, Y. (2023). Conflict and exchange rate valuation: Evidence from the Russia-Ukraine conflict. *Heliyon*, 9(6).
- Yakovlev, P. (2007). Arms trade, military spending, and economic growth. *Defence and peace economics*, 18(4), 317-338.
- Yang, W., Fidrmuc, J., & Ghosh, S. (2012). Government spending shocks and the multiplier: New evidence from the US based on natural disasters. *CESifo Working Paper*, (4005).