



Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Macroeconomia e Politica Economica

*Analisi macroeconomica dello Stato d'Israele: dalla crescita del
XX secolo allo scoppio della pandemia Covid-19*

RELATORE

Prof.re Salvatore Nisticò

CANDIDATO

Leonardo Attia

Matr.239101

ANNO ACCADEMICO 2021/2022

INTRODUZIONE	pag. 3
CAPITOLO 1 - La crescita economica del XX secolo	
1.1 Sfondo storico	pag. 5
1.1.1 Immigrazione: descrizione e caratteristiche	pag. 5
1.1.2 La creazione del nuovo Stato	pag. 7
1.2 Il “miracolo della crescita”	pag. 8
1.3. Il modello di Solow	pag. 14
1.3.1 L’influenza del capitale umano sulla produttività	pag. 15
1.3.2 Progresso tecnologico	pag. 18
1.4 La chiave per il successo	pag. 19
CAPITOLO 2 – Le recessioni, l’inflazione e la politica monetaria adottata	
2.1 I decenni perduti dell’economia israeliana	pag. 20
2.2 L’aumento e il declino dell’inflazione	pag. 23
2.2.1 La teoria della “inflation tax”	pag. 24
2.2.2 Gli step dell’inflazione	pag. 26
2.2.3 La stabilizzazione	pag. 30
2.3 La curva di Phillips e la politica monetaria della Banca d’Israele	pag. 32
CAPITOLO 3 – La pandemia COVID 19 e le risposte	
3.1 Analisi economica prima della pandemia	pag. 35
3.2 Impatto del COVID 19	pag. 36
3.3 La politica monetaria e la regolamentazione del mercato finanziario	pag. 39
3.4 Le politiche fiscali	pag. 41
CONCLUSIONI	pag. 45
BIBLIOGRAFIA	pag. 46

INTRODUZIONE

Il 14 maggio 1948 nasce lo Stato d'Israele, al termine di anni complessi caratterizzati dal più grande orrore nella storia dell'umanità: l'Olocausto. Nel 1922, nella terra d'Israele erano presenti solo novantamila ebrei. Oggi, la popolazione ammonta a nove milioni di persone ed è uno dei paesi più ricchi nel mondo.

Questo lavoro di ricerca analizzerà l'evoluzione e lo sviluppo dello Stato sotto diversi punti di vista, delineando gli eventi che hanno principalmente influenzato l'economia del paese. I riflettori saranno puntati principalmente sulla accelerata crescita economica nel Novecento, sul periodo inflazionistico dal 1973 al 1985 e sugli effetti economici della pandemia Covid-19 nel 2020.

I tre eventi in questione permetteranno di analizzare variabili economiche importanti come: la crescita del PIL pro capite, l'iperinflazione e gli strumenti monetari da adottare in caso di shock. L'esplorazione dello Stato dal punto di vista economico consente, infatti, di esaminare numerosi meccanismi economici.

Oggi, lo Stato d'Israele rappresenta una delle maggiori potenze del Medio Oriente, dal punto di vista militare, economico e politico; pertanto, è fondamentale comprendere come si è arrivati a tale successo in soli settantaquattro anni di storia.

Il primo capitolo esaminerà il periodo di maggiore crescita economica (1922-1972) dello Stato. Il lavoro inizierà con l'analisi delle due caratteristiche che hanno influenzato la storia israeliana: l'immigrazione e la creazione del nuovo stato. La popolazione ha infatti subito un forte aumento grazie al Sionismo, il quale ha permesso allo Stato di trasformarsi dal punto di vista demografico, geografico e infrastrutturale.

L'analisi si sposta quindi sul miracolo della crescita, attraverso l'introduzione di aspetti macroeconomici come la crescita del PIL pro capite annuo e dei fattori di produzione: lavoro e capitale. Inoltre, verrà analizzato il modello di Solow per comprendere il ruolo fondamentale che ha avuto la produttività del paese: il LAFTP (Labor Augmenting Total Factor Productivity). Una sezione analizzerà quindi le caratteristiche che hanno influenzato l'aumento della produttività: il capitale umano e l'adozione di nuove tecnologie.

Infine, il capitolo si concluderà con la spiegazione del motivo per cui molti altri paesi in via di sviluppo non potrebbero crescere in modo simile allo Stato d'Israele. L'analisi farà comprendere cosa ha realmente contraddistinto lo Stato rispetto ad altre nazioni.

Il secondo capitolo introdurrà il concetto dell'inflazione attraverso quanto accaduto nello Stato d'Israele negli anni '70 e '80. L'analisi si concentrerà sulla teoria dell'inflation tax e sui tre step che hanno provocato un aumento dell'inflazione fino al 444,9%. Il focus si sposterà anche sul programma di stabilità adottato dal

governo nel 1985 per ridurre il tasso di inflazione, causando però un conseguente aumento del debito pubblico fino al 150% del PIL.

Nonostante il programma di stabilità, l'inflazione è rimasta elevata per circa quindici anni. I motivi verranno analizzati nel corso del capitolo attraverso un'analisi sulla curva di Phillips e sul ruolo della Banca Centrale d'Israele.

Il terzo e ultimo capitolo tratterà il tema della recente pandemia Covid-19, delineando quali sono le misure che lo Stato ha adottato dal punto di vista sanitario, macroeconomico e fiscale. La valutazione riguarderà aspetti economici come la riduzione della domanda interna, gli investimenti, le esportazioni e il mercato del lavoro.

Il lavoro si concentrerà quindi sulle misure messe in atto dal governo e dalla banca centrale per garantire liquidità sufficiente ad evitare un credit crunch e sulle politiche fiscali mirate ad attutire le perdite da parte di famiglie e imprese e sostenere la ripresa.

CAPITOLO 1

LA CRESCITA ECONOMICA DEL XX SECOLO

1.1 Sfondo storico

Lo Stato d'Israele è un piccolo paese composto da nove milioni di persone. Dopo anni molto complessi caratterizzati da ondate di immigrazioni, intense guerre e recessioni, è riuscito a diventare una delle trenta principali potenze nel mondo. Israele è il primo stato ebraico dopo due millenni e rappresenta per gli ebrei la restaurazione della loro patria dopo la diaspora secolare che seguì la fine del regno erodiano nel I secolo d.C.

Dal punto di vista macroeconomico, questo paese è stato un laboratorio unico e ha permesso di esaminare i meccanismi economici in modo affascinante. Due avvenimenti hanno influenzato lo sviluppo dello Stato: l'immigrazione ebraica e il processo stesso di "costruzione dello stato".

1.1.1 L'immigrazione: descrizione e caratteristiche

Il termine "immigrazione" si riferisce all'insediamento e la permanenza con carattere temporaneo o definitivo in un luogo, di persone provenienti dall'estero. Questa ha avuto un ruolo fondamentale nella storia e nello sviluppo economico dello Stato d'Israele. Non si è trattato di un atto individuale, come nella maggior parte delle immigrazioni, bensì di un progetto politico, il Sionismo, il cui obiettivo era di rinnovare il nazionalismo ebraico nel paese.

Lo Stato d'Israele moderno nasce da fonti religiose e politiche. La promessa biblica di una terra per gli ebrei e di un ritorno al Tempio di Gerusalemme sostenne l'identità ebraica durante un esilio di diciannove secoli, in seguito alle rivolte fallite in Giudea. Nel 1881, la popolazione ebraica, chiamata "vecchio Yishuv", contava circa 24.000 persone. Esse vivevano principalmente nelle quattro città sante di Gerusalemme, Hebron, Safad e Tiberiade. Tuttavia, negli anni '80 un aumento dell'antisemitismo europeo e un rinato orgoglio nazionale ebraico si unirono per ispirare una forte ondata di immigrazione in Terra d'Israele, sottoforma di colonie agricole, finanziata dai Rotschild e da altre famiglie benestanti.

Gli ebrei che emigrarono in Israele negli anni '80 dell'Ottocento appartenevano a un movimento chiamato "Hovovei Zion". Il sionismo politico si formò nel decennio successivo, quando il giornalista austriaco Theodor Herzl iniziò a sostenere lo Stato Ebraico come soluzione politica sia per l'antisemitismo, sia per un'identità laica ebraica.

Anno	Popolazione	Ebrei	Non-Ebrei
1880	549	24	525
1914	683	85	595
1922	768	84	683
1931	1036	175	861
1939	1505	449	1056
1947	1970	630	1340
1948	1015	759	156
1950	1370	1203	167
1960	2150	1911	239
1970	3022	2528	440
1980	3922	3283	639
1989	4560	3717	843
2000	6399	4955	1414
2010	7695	5802	1895
2020	9290	6874	2416

Tabella 1.1. Popolazione in Israele 1890-2020 (in migliaia). Fonte: dati per il periodo Ottomano da Gorny (1987); per il mandato britannico da Metzger (1998). Dati dopo il 1948 fino al presente dal Central Bureau of Statistics (2021, tabella 2.1)

La tabella 1.1 mostra il cambiamento della demografia del paese nel corso degli anni. Se all'inizio del 1880 gli ebrei rappresentavano meno del 5% della popolazione, nel 1947, prima della nascita dello Stato d'Israele, erano quasi un terzo. Nei tre anni successivi, la popolazione ebraica si è duplicata, a causa della forte immigrazione dall'Europa da parte dei sopravvissuti all'Olocausto.

Numerose ondate hanno contraddistinto la migrazione ebraica a causa di forze di spinta come guerre e persecuzioni. Il termine ebraico utilizzato per indicare le diverse ondate è "Aliyah" ed è fondamentale per afferrare a pieno gli eventi economici nel corso degli anni.

Secondo un'analisi compiuta dall'economista Joseph Zeira (2021), la quarta Aliyah (1924-1932) rappresenta la prima vera immigrazione di massa degli Ebrei. 82.000 immigranti provenienti dalla Polonia, sfuggiti da condizioni economiche difficili e dal crescente antisemitismo nel paese, giunsero nella terra d'Israele. L'inizio dell'immigrazione di massa nel 1924 non è stato accidentale. Infatti, nello stesso anno gli Stati Uniti approvarono il Johnson-Reed Act, vietando l'entrata nel paese a gruppi etnici esterni all'emisfero occidentale, compresi gli ebrei dell'Europa dell'Est. Pertanto, molti ebrei in Polonia, a quel tempo la più grande comunità ebraica, scelsero la terra d'Israele, provocando un aumento della popolazione del 35%. Anche la quinta Aliyah si distinse, in quanto provocata dall'ascesa al potere del nazismo in Germania. Circa 200.000 ebrei emigrarono, aumentando la popolazione ebraica del 20% all'anno tra il 1935 e il 1939.

Infine, la terza grande ondata, definita "La Grande Aliyah", è avvenuta al termine dell'Olocausto e successivamente alla proclamazione dello Stato d'Israele. Secondo il Central Bureau of Statistics, circa 668.000 persone giunsero in Israele, duplicando la popolazione del paese in tre anni. I sopravvissuti

all'Olocausto e gli ebrei provenienti dai paesi arabi furono costretti ad abbandonare le loro terre a causa delle numerose difficoltà economiche e sociali. La conseguenza principale della Grande Aliyah fu il disperato bisogno di alloggi e posti di lavoro.

L'immigrazione ebraica si è distinta da altre famose migrazioni poiché le persone che giunsero in Israele avevano un'ottima istruzione e mezzi finanziari moderati. È importante sottolineare che spesso l'immigrazione è conseguenza di difficoltà economiche eccessive nel proprio paese. Nonostante ciò, i motivi che hanno caratterizzato l'immigrazione ebraica del XX secolo erano per lo più nazionalistici e religiosi, e, per tale motivo, essa è stata supportata e incoraggiata da un movimento politico forte e stabile: il Sionismo.

1.2 La creazione del nuovo Stato

La proclamazione dello Stato d'Israele è avvenuta il 14 maggio 1948, al termine di anni e decenni complessi per la popolazione ebraica. Ruolo fondamentale nello sviluppo del paese lo ha avuto il Sionismo, movimento fondato da Teodoro Herzl, il quale riteneva che la popolazione ebraica non potesse sopravvivere a lungo senza un proprio stato. Nel 1897 organizzò il Primo Congresso Sionista e nonostante morì nel 1904 è considerato il padre del Sionismo.

Nella prima metà del XX secolo, vennero fondate diverse istituzioni di vitale importanza per il funzionamento dell'economia e per l'assorbimento degli immigrati. In particolare, fondamentali per il successo dello Stato ebraico furono l'Agenzia Ebraica e l'Histadrut. La prima fu necessaria per promuovere l'immigrazione ebraica e costruire nuovi insediamenti. L'Histadrut (sindacato generale del lavoro), invece, ebbe l'obiettivo di fornire posti di lavoro, alloggi, fondi pensione, assistenza sanitaria e ospedali. La forza del movimento Sionista era rappresentata dai partiti politici, i quali riuscirono ad acquisire potere economico e organizzativo. Fin da subito, il movimento divenne una coalizione di partiti sionisti, coprendo l'intero spettro politico. Il modus operandi funzionava su una base duale, nella terra d'Israele e in Diaspora (popolazione ebraica che vive fuori dallo stato), permettendo di organizzare più efficientemente le ondate di immigrazione. Tra tutti i partiti Sionisti, il più potente ed energetico era il partito Sionista-Socialista, formato dal Partito dei Lavoratori nella Terra d'Israele di David Ben Gurion e l'Hashomer Hatzair. Essi diedero vita al movimento operaio e presto divennero i leader della popolazione ebraica e del movimento Sionista in generale, prima e dopo la nascita dello Stato d'Israele.

Solitamente, il movimento operaio risponde al disagio dei lavoratori nei loro posti di lavoro, lottando per migliori condizioni e giorni lavorativi più brevi. Tuttavia, come illustrato da Dan Senor e Saul Singer (2011), la situazione in Israele era differente. L'obiettivo non era migliorare le condizioni, bensì trovare nuovi posti di lavoro, conseguenza dell'aumento esponenziale degli immigrati. Il movimento operaio sviluppò due modi per risolvere e affrontare la mancanza di lavoro: la creazione di nuovi posti e una campagna a favore

dell'assunzione di persone esclusivamente di religione ebraica. Vennero compiuti numerosi investimenti in diversi settori. Per esempio, nel settore agricolo nacquero insediamenti cooperativi conosciuti come Kibbutzim e Moshavim, finanziati da numerose donazioni da parte dei Sionisti. Nonostante ciò, il movimento operaio contribuì all'aumento della disparità, poiché l'obiettivo principale era fornire lavoro alle persone di religione ebraica, trascurando le altre etnie.

Nonostante il dissenso da parte dei Socialisti, il progetto Sionista fu di fondamentale importanza nel contributo ad una missione complessa: la creazione e lo sviluppo di un paese che nel 1880 contava ventiquattromila ebrei. Lo sviluppo di un fiorente settore agricolo e la costruzione di un ricco sistema politico, sociale, economico, rappresentano le fondamenta del successo.

1.2 Il “miracolo della crescita”

La prima vera immigrazione di massa in Israele è avvenuta nel 1924. Il successo del paese è stato nella capacità di sviluppare una rapida crescita economica, caratterizzata da un forte aumento della produzione e del reddito, altrimenti gli immigrati sarebbero stati condannati ad una rapida estinzione.

La misura principale per il calcolo della crescita economica è il tasso di crescita del prodotto interno lordo reale (PIL) pro-capite. Il PIL è la somma di tutti i beni e servizi finali di nuova produzione di un paese, in un anno¹. Oggigiorno, il calcolo di questa grandezza macroeconomica in Israele presenta un problema di territorio, includendo la produzione di ebrei che vivono nei territori occupati, ma non considerando la produzione dei palestinesi che vivono nella stessa zona. Questo ha ritardato l'accettazione dello Stato d'Israele nell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD) fino al 2010.

Per misurare la crescita economica, non basta calcolare il PIL o il PIL pro-capite, bensì bisogna esaminare come la produzione si è evoluta nel corso del tempo. Secondo il Central Bureau of Statistics, il tasso di crescita nominale in Israele nel 1982 era del 130%. Questo però non era conseguenza di un alto tasso di crescita, bensì di un'eccessiva inflazione. Infatti, il tasso di crescita reale equivaleva all'1,4%. Si tratta del motivo per il quale gli economisti usano dati sulla produzione “reale”, che misurano il PIL considerando i prezzi costanti all'anno 0, rispetto al PIL nominale che considera i prezzi correnti.

È importante distinguere il tasso di crescita annuale con il fenomeno di “crescita economica” a lungo termine. I dati del PIL mondiale relativi agli ultimi duecento anni mostrano una forte accelerazione, iniziata con la diffusione della Rivoluzione Industriale nel 1820. Infatti, da un'analisi di Joseph Zeira (2021) si evince che per circa ottocento anni, tra il 1000 e il 1800, il PIL pro-capite globale è aumentato solo del 50%, mentre

¹ N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2015). *Macroeconomia*. Zanichelli.

in meno di duecento anni, tra il 1820 e il 2001, è cresciuto di nove volte. Pertanto, la crescita economica israeliana non è altro che parte dell'ampio fenomeno di crescita economica globale.

Periodo	1922-1947	1950-1970	1970-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020
Popolazione	8,3	4,4	2,3	3	1,9	1,9
PIL	13,2	9,8	4,5	5,6	3,2	3,5
PIL pro-capite	4,5	5,2	2,2	2,5	1,2	1,6

Tabella 1.2. Tassi di crescita annuali medi di popolazione, PIL e PIL pro capite in Israele, 1922-2020 (percentuale). Fonte: dati per il periodo del mandato britannico da Metzger (1998, tabella A.1, A.20). Dati dal 1950 fino al presente dal Central Bureau of Statistics (2021, tabella 2.1, 11.1, 11.2)

Il periodo di massima crescita economica in Israele è iniziato nel 1922 insieme al mandato britannico. La tabella 2.1 mostra l'aumento superiore del PIL rispetto all'incremento della popolazione. Nel quarto di secolo del mandato britannico (1922-1948), la popolazione ebraica è aumentata di 7,4 volte, e la produzione è cresciuta di fattore 22. Pertanto, il PIL pro-capite si è triplicato. Negli anni 1948-1949, il paese ha vissuto un'intensa guerra e mancano i dati relativi alla produzione. Nonostante ciò, nei 70 anni tra il 1950 e il 2020, il PIL pro-capite è cresciuto di 7 volte. La crescita economica israeliana è stata impressionante e ha permesso al paese non solo di assorbire tutti gli immigrati, ma anche di aumentare significativamente i loro standard di vita. Inoltre, la tabella 2.1 evidenzia la riduzione dei tassi di crescita a partire dal 1973. Infatti, il periodo di rapida espansione economica è durato 50 anni, dal 1922 al 1972, e viene definito il "miracolo della crescita". Tuttavia, dal 1973 il tasso di crescita annuale medio del PIL pro-capite è diminuito notevolmente passando dal 5,4% al 1,7%.

La maggior parte dei paesi più sviluppati ha iniziato a crescere molto rapidamente nel diciannovesimo secolo. Lo Stato d'Israele, però, non appartiene a questo gruppo di pionieri; si è unito alla corsa solo durante la prima metà del ventesimo secolo. Tuttavia, nonostante abbia iniziato a crescere relativamente tardi, ha rapidamente raggiunto i livelli di reddito dei paesi più sviluppati. In 50 anni, si è trasformato da paese del terzo mondo a paese sviluppato, tra i trenta con il più alto PIL pro-capite nel mondo. Infatti, da un'analisi compiuta tra lo Stato d'Israele e gli Stati Uniti d'America emerge che nel 1922 il PIL pro-capite israeliano era pari al 17% di quello statunitense. Nel 1950 era il 35% e nel 1972 il 62%. Dal 1972 ad oggi questa percentuale non è aumentata e mostra come il tasso di crescita israeliano sia rallentato. Molti economisti hanno definito gli anni che hanno susseguito il 1973 "i decenni perduti dell'economia israeliana".

All'interno dell'analisi macroeconomica è importante comprendere cosa determina la crescita nel lungo periodo. I "fattori di produzione", lavoro e capitale, svolgono un ruolo fondamentale. Il lavoro è

costituito dal tempo che gli individui dedicano ad attività direttamente produttive, mentre il capitale è formato da tutti gli attrezzi e gli utensili che i lavoratori utilizzano per la produzione.²

La definizione più comune di età lavorativa è dai 15 anni. Durante il periodo del mandato britannico, prima della nascita dello Stato d'Israele, il gruppo d'età 15-64 anni era elevato, circa il 67%, dal momento che la maggior parte degli immigrati erano giovani pionieri.

Periodo	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
0-14 anni	34,8	36	33	33,3	31,3	28,6	28	28,1
15-64 anni	60,4	59,1	59,8	58,1	59,6	61,6	62,1	59,9
65+ anni	4,8	4,9	6,8	8,6	9,1	9,8	9,9	12

Tabella 1.3. Composizione per età della popolazione in Israele negli anni selezionati (percentuale). Fonte: Central Bureau of Statistics (1956, tabella 2.11, 2.12; 1961, tabella 2.11; 1971, tabella 2.16; 1981, tabella 2.15; 1991, tabella 2.10; 2001, tabella 2.10; 2021; tabella 2.3).

Dalla tabella 1.3 si evince che lo Stato d'Israele ha una composizione media di età molto giovane. Nonostante i bambini siano diminuiti rispetto al passato, rappresentano ancora circa il 30% della popolazione. Differentemente, il gruppo delle persone più anziane (65+) si è duplicato con il passare degli anni, ma rimane ancora molto basso.

Periodo	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2018
Tasso di partecipazione, uomini	80,1	78,1	69,2	63,7	62,3	60,8	62,2	65,1
Tasso di partecipazione, donne	26,5	27,3	29,3	35,7	41,1	48,2	52,7	58,2
Tasso di partecipazione, totale	53,6	52,9	49,3	49,5	51,5	54,3	57,3	61,8

Tabella 1.4. Tasso di partecipazione al mercato del lavoro nell'età lavorativa, anni selezionati (percentuale). Fonte: Central Bureau of Statistics (2021, tabella 9.1).

Non tutte le persone in età lavorativa cercano lavoro. La percentuale di coloro che decidono di lavorare a partire dai 15 anni viene definita “il tasso di partecipazione al mercato del lavoro”. La tabella 1.4 illustra la partecipazione al mercato del lavoro distinto per genere sessuale. Il tasso degli uomini si è ridotto di circa il 15% nel corso degli anni a causa dello sviluppo dell'istruzione nelle scuole superiori, università e college. Il forte declino tra il 1960 e il 1970 è dovuto dal grande aumento nella partecipazione all'esercito dopo il 1967. Inoltre, la tabella permette di analizzare come il tasso di partecipazione delle donne sia aumentato significativamente durante il periodo. Questo è la conseguenza dell'allontanamento dal ruolo tradizionale di

² N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2015). *ibidem*

casalinghe e dell'entrata nel mercato del lavoro. È interessante notare che le due tendenze – tasso di partecipazione in calo per gli uomini e in aumento per le donne – hanno lasciato il tasso totale di partecipazione abbastanza stabile tra il 50% e il 62%.

Periodo	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Tasso di disoccupazione	7,2	4,6	3,8	4,8	9,6	8,8	6,6	4,3
Tasso di occupazione	32,4	32,3	31,8	31,4	32	35,3	38,5	42,1

Tabella 1.5. Tasso di disoccupazione e occupazione in Israele, anni selezionati (percentuale). Fonte: Central Bureau of Statistics (2021, tabella 9.1).

Il numero dei lavoratori è calcolato sottraendo i disoccupati dall'offerta di lavoro. La tabella 2.6 presenta il tasso di disoccupazione e di occupazione della popolazione totale. Per molti anni il rapporto tra occupati e dimensione della popolazione è stato stabile intorno al 32%, e solo negli ultimi due decenni è salito intorno al 42%. Questo recente aumento è dovuto dal declino della quota dei bambini nella popolazione e dall'incremento del tasso di partecipazione al mercato del lavoro. La stabilità del tasso di occupazione nel corso del tempo implica che il lavoro, definito come input della produzione, è aumentato approssimativamente alla stessa velocità della popolazione. Le ondate di immigrazione hanno provocato un aumento dell'input di lavoro nella produzione nel tempo. Pertanto, il PIL per lavoratore, definito come “produttività del lavoro”, e il PIL pro-capite sono cresciuti a tassi simili. Secondo il Central Bureau of Statistics, tra il 1955 e il 1972 il tasso annuo medio di crescita della produzione per lavoratore era il 5,47% e il PIL pro-capite il 5,44%. Al contrario, tra il 1973 e il 2020 la produttività del lavoro è aumentata ad un tasso medio annuo del 1,2%, inferiore rispetto al tasso annuo medio di crescita del PIL pro-capite, pari all'1,7%. Questa differenza è dovuta essenzialmente dall'aumento del tasso di occupazione.

A differenza della produzione e dell'occupazione, misurate come variabili di flusso durante un anno civile, il capitale è calcolato come variabile di stock ad una data specifica, il 31 dicembre di ogni anno³.

Periodo	1922-1947	1950-1970	1970-1990	1990-2000	2000-2010	2010-2020
PIL	13,2	9,8	4,5	5,6	3,2	3,5
Lavoro	9,4	4,1	2,2	4,1	2,8	2,8
Capitale	11,6	11,2	3,9	7,6	3	3,6

Tabella 1.6. Tassi di crescita del PIL e dei fattori di produzione, medie annuali (percentuale). Fonti: Dati del periodo del mandato britannico da

³ N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2015). *ibidem*

Metzer (1998, tabelle A.4, A.22, A.24). Dati sulla produzione e sul lavoro dopo il 1950 dal Central Bureau of Statistics (2021, tabelle 11.1, 11.2, 9.1). Dati sul capitale dalla Banca d'Israele (2021a, tabella 2.A.11).

La tabella 1.6 illustra i tassi di crescita del PIL, lavoro e capitale nei sottoperiodi dall'inizio del mandato britannico fino al presente. Si noti che lo stock di capitale è cresciuto molto rapidamente durante tutto il periodo, ad un tasso superiore rispetto al lavoro, aumentando significativamente il "rapporto capitale-lavoro". L'incremento dello stock di capitale è provocato dagli investimenti fisici, pertanto la forte crescita in Israele, specialmente fino al 1973, implica che gli investimenti erano più elevati rispetto ad altri paesi sviluppati.

Periodo	1950	1955	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2020
Investimenti in percentuale del PIL	44,6	28,7	25,6	25,4	18,1	18,2	21,5	14,6	22,1

Tabella 1.7. Formazione del capitale lordo, anni selezionati (percentuale). Fonti: Central Bureau of Statistics (2021, tabelle 11.1, 11.2)

Nel 1930, il tasso di investimento in percentuale della produzione nella comunità ebraica era circa il 45%. La tabella 1.7 presenta il rapporto tra investimenti lordi (inclusi gli investimenti pubblici) e il PIL negli anni selezionati. Lo Stato d'Israele ha avuto un alto tasso di investimento rispetto ai paesi sviluppati, considerando che normalmente la media degli investimenti rispetto al PIL è circa il 15%. Questo ha provocato il sollevarsi di una serie di domande relative alle fonti e ai finanziamenti. È necessario sottolineare che l'aumento del tasso di investimento richiede una riduzione nei consumi, pubblici o privati, o un incremento delle importazioni. Se i consumi diminuiscono, si ritiene che l'investimento sia finanziato dal risparmio. Se le importazioni aumentano, invece, si manifesta un disavanzo commerciale, e l'investimento è finanziato attraverso prestiti dall'estero e finanziamenti a fondo perduto. Questo provoca un grande dilemma: finanziarsi internamente risparmiando o esternamente aumentando il deficit commerciale?

Finanziare gli investimenti con il risparmio provoca un aumento dei prestiti interni, il che incrementa il tasso di interesse. Pertanto, la strategia preferita è richiedere prestiti esteri, in quanto mantiene basso il costo del capitale. Infatti, i tassi di interesse globali non aumenterebbero a causa di una maggiore domanda in una piccola economia. Tuttavia, l'adozione di questa strategia richiede la capacità di ottenere finanziamenti dall'estero, cioè di avere accesso ai mercati finanziari globali. Molti paesi in via di sviluppo hanno numerose difficoltà, poiché i prestiti ai paesi poveri sono considerati troppo rischiosi. Pertanto, tali paesi in via di sviluppo devono fare affidamento sul risparmio interno, il che rallenta la loro accumulazione di capitale. Lo Stato d'Israele ha avuto la fortuna di avere accesso ai finanziamenti esteri fin dai suoi primi giorni, finanziando gli investimenti con un deficit commerciale quasi per tutto il periodo di alta crescita.

Durante il mandato britannico, la comunità ebraica ebbe un disavanzo commerciale cumulativo di 115 milioni di sterline, principalmente attraverso trasferimenti unilaterali. Con la creazione dello Stato d'Israele e

la grande immigrazione del 1948-1951, la domanda di investimenti aumentò significativamente, a causa di tre esigenze pressanti. La prima era di costruire alloggi per gli immigrati, che vivevano in campi di transito in condizioni terribili. In secondo luogo, creare posti di lavoro, e, infine, di sistemare la periferia in modo da stabilizzare le nuove frontiere. Tuttavia, le condizioni economiche degli immigrati dopo il 1948 cambiarono notevolmente. In mancanza di finanziamenti dall'estero, il governo israeliano decise di finanziare l'investimento riducendo il consumo e forzando il risparmio. Nonostante ciò, la politica di austerità non poté durare a lungo, poiché provocò la nascita di un mercato nero dei beni di consumo. Così, nel 1952 il governo ridusse fortemente gli investimenti e pensò persino di fermare l'immigrazione. Questo fu un punto molto basso che convinse lo Stato d'Israele a firmare un accordo di riparazione con il governo della Germania occidentale. L'accordo scatenò una forte opposizione da parte dell'opinione pubblica israeliana, poiché venne stipulato sette anni dopo la fine della Seconda Guerra Mondiale. Esso, però, ebbe un forte impatto economico, permettendo allo Stato d'Israele di rinnovare i trasferimenti unilaterali e gli investimenti.

Dopo un breve periodo di finanziamento degli investimenti attraverso il risparmio (in realtà attraverso il risparmio forzato), lo Stato d'Israele tornò ad avere un aumento del deficit commerciale. Come esposto da Joseph Zeira, negli anni 1949-1965, il deficit commerciale accumulato raggiunse i 6 miliardi di dollari. Il finanziamento di questo deficit proveniva da trasferimenti unilaterali per un totale di 4,2 miliardi di dollari e da un aumento del debito di 1,8 miliardi. Dei trasferimenti, più di 2 miliardi di dollari consistevano in donazioni ebraiche, e più di 1,7 miliardi furono riparazioni della Germania occidentale⁴. Negli anni '60, però, le riparazioni tedesche al governo terminarono e, il principale aiuto straniero giunse dagli Stati Uniti, permettendo allo Stato d'Israele di continuare a finanziare i suoi investimenti. Nonostante ciò, gradualmente l'aiuto divenne più piccolo rispetto al PIL e il ruolo del governo nel finanziamento straniero degli investimenti diminuì. Allo stesso tempo, anche la crescita si ridusse, e con essa la domanda di investimenti.

È interessante comprendere la ragione della decisione di finanziarsi attraverso un aumento del deficit commerciale. Anche se oggi comprendiamo che questa è una politica migliore dal punto di vista economico, la maggior parte degli economisti israeliani all'epoca si preoccupò del grande deficit commerciale e propose invece di ridurre il consumo. Tuttavia, il governo Sionista non volle danneggiare il consumo interno per non scoraggiare i futuri potenziali immigrati. In altre parole, scelsero la giusta politica economica non perché conoscevano l'economia, ma in quanto davano la massima priorità all'obiettivo Sionista di attirare più immigrati. La capacità di perseguire questa politica di finanziamento degli investimenti tramite deficit commerciali fu una delle principali cause del miracolo della crescita economica.

⁴ NADAV HALEVI, RUTH KLINOV-MALUL (1968). *The economic development of Israel*. New York: Praeger.

1.3. Il modello di Solow

La crescita economica è il processo di aumento continuo del PIL pro capite nel lungo periodo. Per comprendere questo fenomeno è necessario esaminare il mercato aggregato dei beni finali, concentrandosi sull'offerta piuttosto che sulla domanda. Infatti, l'aumento della domanda può far crescere l'economia solo se essa è in recessione e se il tasso di disoccupazione è alto. Tuttavia, una volta che l'economia ottiene la piena occupazione, la produzione raggiunge la capacità massima e la crescita si ferma. Pertanto, la domanda può stimolare la crescita della produzione temporaneamente, ma non nel lungo periodo⁵.

Come esposto nel paragrafo precedente, lavoro e capitale contribuiscono all'aumento della produzione. Questa relazione tra fattori di produzione e output è un concetto importante nella teoria economica moderna, definita "funzione di produzione aggregata". Nel calcolo della crescita economica nel lungo periodo, oltre ai fattori di produzione, è necessario considerare la crescita della funzione di produzione stessa, ossia l'abilità dell'economia di produrre anche senza aumentare lavoro e capitale, bensì considerando produttività ed efficienza. Gli economisti definiscono tali cambiamenti della funzione di produzione "crescita della produttività" o aumento della "produttività totale dei fattori".

Robert Solow, famoso economista statunitense, attraverso il calcolo del contributo dell'aumento del lavoro e del capitale alla crescita della produzione ha dimostrato che, secondo i dati statunitensi degli anni 1909-1949, la somma di questi due contributi era significativamente più bassa rispetto al tasso di crescita reale. Pertanto, concluse che alla crescita del lavoro e del capitale corrisponde un aumento della produttività. Secondo Solow, il "capital deepening" – relazione tra capitale e lavoro - rappresenta solo il 13% della crescita della produzione per lavoratore. Inoltre, la crescita della produzione dovuta all'incremento dei fattori produttivi è una media ponderata. Solitamente, la quota del lavoro nel PIL è circa 2/3 e la quota del capitale è circa 1/3. La tabella 2.7 del paragrafo precedente mostra che la crescita della produzione in tutti i sottoperiodi ha superato la media ponderata dei tassi di crescita del lavoro e del capitale. Pertanto, la crescita dei fattori di produzione non potrebbe spiegare tutta la crescita della produzione in Israele. Dall'analisi compiuta da Joseph Zeira si evince che negli anni di rapida espansione (1922-1972), il tasso di crescita della produttività era in media il 3,7% all'anno, circa 2/3 del tasso di crescita del PIL per lavoratore.

Il concetto del LAFTP (Labor-Augmenting total factor productivity) è utile per calcolare i cambiamenti che avvengono all'interno della funzione di produzione, non causati da un aumento dei fattori di produzione. Tramite questo concetto è possibile calcolare il tasso di crescita del LAFTP sottraendo dalla crescita dell'output i contributi di lavoro e capitale. Secondo un'analisi effettuata dalla Banca d'Israele, il tasso di crescita della produttività nel settore commerciale è aumentato in modo consistente fino al 1972 per poi rallentare successivamente. Il LAFTP produce due effetti sulla produzione, uno diretto e uno indiretto. L'effetto è l'aumento della produzione causato dall'incremento della produttività. Ad esempio, un aumento

⁵ N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR. *ibidem*

dell'1% del LAFTP, determina un aumento del lavoro dello stesso valore che, a sua volta, aumenta l'output dell'1% volte l'elasticità della produzione rispetto al lavoro. Pertanto, l'effetto diretto della produttività sull'output è circa 2/3. L'effetto indiretto, invece, si caratterizza per il fatto che l'aumento della produttività provoca un incremento anche del prodotto marginale del capitale che equivale al tasso di profitto lordo. Questo suo aumento comporta un investimento in capitale, il quale, aumentando lo stock di capitale, determina un abbassamento della produttività marginale del capitale, e, dunque, del tasso di profitto, fino a tornare al livello di equilibrio. Pertanto, l'effetto indiretto della produttività sul PIL è rappresentato dal fatto che all'aumentare del capitale, anche la produzione aumenta.

La crescita della produttività, attraverso gli effetti diretti e indiretti, spiegano l'intera crescita del PIL nel corso degli anni. I due fattori principali che influenzano la produttività e l'efficienza sono capitale umano e progresso tecnologico.

1.3.1 L'influenza del capitale umano sulla produttività

Numerosi studi statistici hanno dimostrato che gli anni di scolarizzazione incrementano i salari dei lavoratori in modo significativo, con un tasso medio del 10% all'anno. Infatti, l'istruzione alimenta l'abilità di un lavoratore, creando il "capitale umano", il quale, a sua volta, incrementa la produttività. Pertanto, il capitale umano è parte del LAFTP. I macroeconomisti hanno recentemente iniziato a utilizzare i risultati di questi studi microeconomici per esaminare il contributo dell'istruzione sull'intera crescita economica. Francesco Caselli (2005) ha condotto un sondaggio in cui è stato dimostrato che gli anni scolastici fino a 4 anni incrementano il capitale umano del 13% all'anno, dai 4 agli 8 anni del 10%, e, infine, al di sopra degli 8 anni del 7%.

Anni scolastici frequentati	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Capitale umano in Israele	1,95	2,16	2,39	2,63	2,9	3,18	3,48	3,8	4,14	4,5	4,88
Dati internazionali sul capitale umano (Caselli, 2005)	2,05	2,27	2,51	2,69	2,97	3,19	3,42	3,67	3,94	4,22	4,53

Tabella 1.8. Anni scolastici frequentati e capitale umano in Israele, 2011. Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

I dati della tabella 1.8 illustrano gli effetti dell'educazione sulla produttività nello Stato d'Israele. Il capitale umano di un individuo che ha terminato gli studi della scuola elementare è il doppio di un lavoratore senza alcuna istruzione (in Israele le elementari hanno durata di sei anni) e quello di un diplomato liceale è 1,5 volte il capitale umano di un lavoratore che ha frequentato solo le elementari. Inoltre, la tabella 1.8 mostra i dati relativi al capitale umano secondo Francesco Caselli (2005) da cui si evince che i risultati dei dati israeliani

sono simili alle medie internazionali. Rispetto ad altri paesi, già durante il mandato britannico, l'istruzione in Israele era elevata a causa dell'ottima formazione degli immigrati. Joseph Zeira (2021) sostiene che circa il 55% degli immigrati provenienti dall'Europa Centrale e Occidentale avesse un'istruzione superiore alla scuola elementare.

La tabella 1.9 descrive la distribuzione dell'istruzione in Israele della popolazione di età superiore a 15 anni.

Periodo	1954	1961	1970	1980	1990	2000	2010	2018
0 - 8	78,9	58,9	51,4	35,4	25	15,3	10,7	7,4
9 - 12	17,7	32	36,8	45,4	49,7	47,3	44,9	42,4
13+	3,4	9,1	11,8	19,2	25,3	37,4	44,3	50,2

Tabella 1.9. Fonte: dati dal Central Bureau of Statistics (1960, tabella 19.32; 2001, tabella 8.1; 2019, tabella 4.80)

Il grande contributo dell'istruzione alla produttività del paese non è stato solo provocato dall'ottima formazione degli immigrati, ma principalmente causato dagli investimenti effettuati nel settore pubblico, permettendo di incrementare l'educazione media molto rapidamente.

Nello studio effettuato da Joseph Zeira (2021) viene analizzato il contributo e l'effetto dell'istruzione sulla crescita economica nello Stato d'Israele. L'economista ha confrontato il PIL per lavoratore (curva continua) e la produzione di equilibrio per lavoratore se solo l'istruzione variasse nel corso del tempo (curva a tratti). Dalla figura 1.10 si evince il notevole aumento del livello di educazione nel periodo analizzato, il quale spiega una parte significativa della crescita economica.

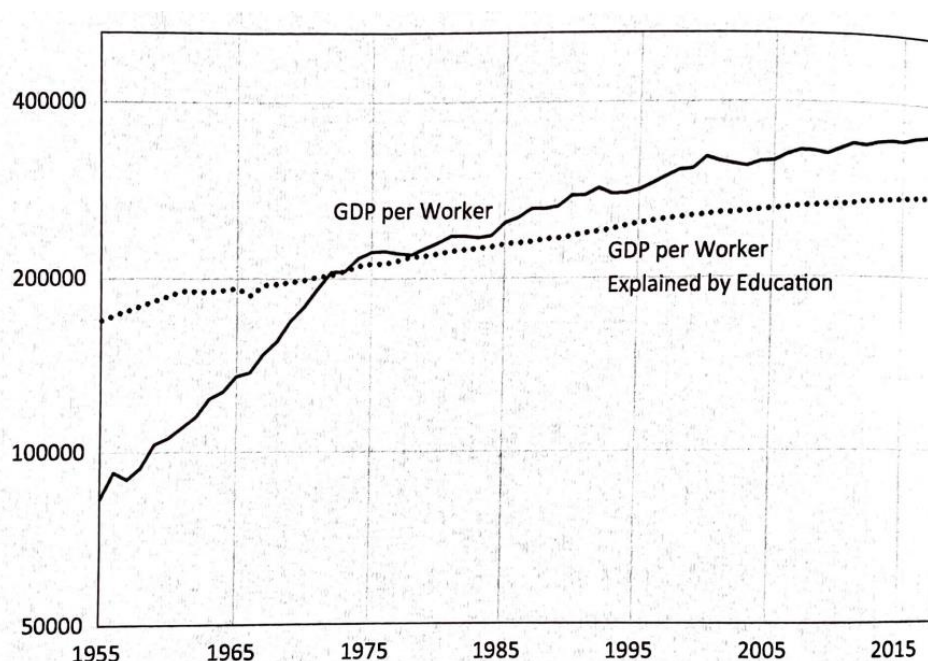


Figura 1.10. Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

Negli anni 1973-2018, il tasso medio annuo del contributo dell'istruzione sulla crescita economica è stato pari a 0,65%. Se si considera che il PIL per lavoratore è cresciuto ad un tasso annuo dell'1,2%, si deduce che il 54% della crescita nella produzione è stata causata dall'espansione della formazione, provocando un incremento nel capitale umano. Differentemente, nel periodo precedente (1955-1972), il capitale umano, causato dall'espansione nell'istruzione, è cresciuto ad un tasso annuo medio dell'1,1%. Nonostante ciò, dal momento che la produzione per lavoratore è aumentata più rapidamente durante il periodo, ad una media annuale del 5,4%, l'istruzione ha rappresentato “solo” il 20% della crescita.

Nei primi anni della nascita dello Stato, un altro importante fattore ha contribuito alla crescita del capitale umano: l'assorbimento degli immigrati. Secondo Simon Kuznets e molti altri economisti, gli immigrati perdono una grande parte del loro capitale umano – più del 50% - all'arrivo nel nuovo paese. Questo è dovuto alla mancanza di conoscenza della lingua locale e ad altri adattamenti necessari. Nonostante ciò, essi impiegano circa 20 anni per adattarsi al nuovo paese e far sì che il loro capitale umano ritorni ad un livello adatto alla loro istruzione originale. Le implicazioni macroeconomiche dell'effetto Kuznets sullo Stato d'Israele furono di grande portata. La grande ondata di immigrazione del 1948-1951 raddoppiò la popolazione e nei 20 anni successivi, fino al 1972, gli immigrati subirono un processo di assorbimento graduale, il quale aumentò il loro capitale umano del 100%. Quest'ultimo, negli anni 1952-1972, è cresciuto di un tasso medio annuo pari al 3,5%. Poiché i nuovi immigrati costituivano più della metà della forza lavoro in Israele, l'effetto Kuznets ha contribuito ad una crescita annuale del capitale umano dell'1,75%.

La figura 1.11 mostra l'influenza dell'effetto Kuznets sulla crescita economica. Oltre all'espansione dell'istruzione negli anni 1955-1973, viene considerato l'assorbimento della grande ondata di immigrazione tra il 1948 e il 1951. La curva tratteggiata presenta gli effetti dell'istruzione e dell'assorbimento degli immigrati, mentre la curva continua illustra la produzione effettiva per lavoratore. Secondo l'analisi effettuata da Joseph Zeira (2021), negli anni considerati, il capitale umano è cresciuto ad un tasso annuo medio del 2,8%, il quale rappresenta il 53% della crescita della produzione effettiva per lavoratore.

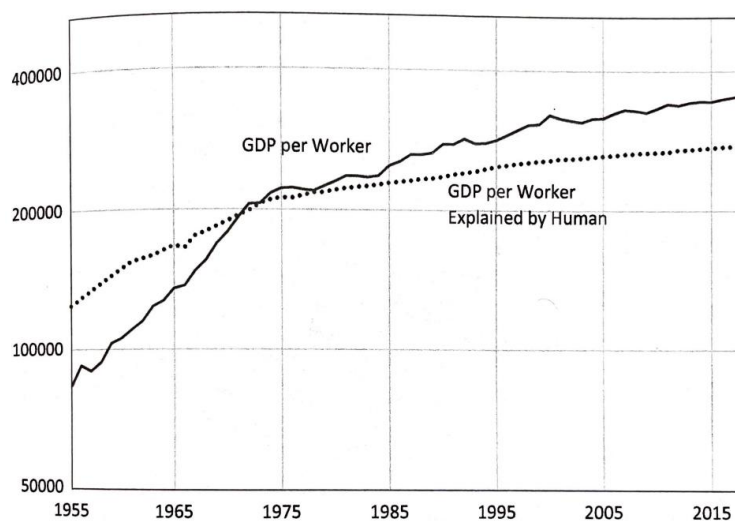


Figura 1.11. Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

L'introduzione del concetto di assorbimento degli immigrati permette di comprendere ancor di più l'influenza del capitale umano sulla crescita economica. Inoltre, può far luce su un'altra questione importante: perché il passaggio dall'alta alla bassa crescita si è verificato nel 1973 e non in nessun altro anno? Secondo gli economisti numerose sono le spiegazioni, tra cui la guerra del 1973 e l'accelerazione dell'inflazione. Tuttavia, la pace con l'Egitto nel 1979 mise fine alle guerre convenzionali, e l'alta inflazione terminò nel 1985. I tassi di crescita, però, non tornarono ai livelli precedenti al 1973. L'effetto Kutzets offre un'altra spiegazione alla questione. Infatti, considerando che l'integrazione nella "nuova" economia da parte degli immigrati dura 20 anni, quando l'assorbimento di questo grande gruppo di lavoratori finì, all'inizio degli anni '70, il tasso di crescita calò drasticamente.

1.3.2 Il progresso tecnologico

Come analizzato nei paragrafi precedenti, la produttività totale dei fattori è responsabile della crescita economica, direttamente e indirettamente. Joseph Zeira (2021), attraverso l'analisi compiuta, ha dimostrato che il capitale umano ha un ruolo fondamentale. Nonostante ciò, è solo uno dei fattori che contribuisce alla crescita della produttività. È necessario considerare ed esaminare un'altra importante componente del LAFTP: l'adozione delle tecnologie. Lo Stato d'Israele, essendosi unito alla crescita economica mondiale in una fase relativamente tardiva, ha goduto di un cambiamento tecnologico più rapido rispetto ai paesi sviluppati. La ragione è semplice: un tale paese, per svilupparsi, può adottare tecnologie inventate molto tempo prima, senza il bisogno di aspettare nuove invenzioni. Per esempio, dai dati forniti da Comin e Hobijn (2010) si evince che tra il 1961 e il 1970, durante il periodo di rapida crescita, il numero di trattori pro-capite in Israele è aumentato ad un tasso annuo del 9%. Al contrario, l'uso dei trattori negli Stati Uniti è diminuito durante tutto il periodo considerato, il che implica che l'adozione di questa tecnologia è avvenuta nel lontano passato. È interessante notare che, a causa del forte sviluppo del settore agricolo, gli Stati Uniti hanno un utilizzo di trattori pro-capite superiore di quattro volte rispetto allo Stato d'Israele.

Un ulteriore esempio riguarda l'adozione di un'altra tecnologia: l'aviazione. Chiaramente questo fenomeno si è espanso in tutti i paesi a causa dell'aumento del reddito dei passeggeri e della crescente disponibilità di trasporto aereo nel tempo. Tuttavia, i dati di Comin e Hobijn (2010) mostrano che la crescita dell'aviazione in Israele, nei primi anni dello Stato, è avvenuta molto più rapidamente rispetto agli Stati Uniti. Durante gli anni 1950-1973, nello Stato d'Israele, il numero di chilometri percorsi in aereo per persona è aumentato ad un tasso annuo del 20%, mentre negli Stati Uniti ad un tasso inferiore, del 13%. Infine, l'analisi compiuta da Comin e Hobijn (2010) illustra la crescita nell'adozione di telefoni, in entrambi i paesi, considerando il tracciamento del numero di telefoni per 1000 persone. L'aumento in Israele è stato notevolmente più rapido, tra il 1950 e il 1972, con un tasso annuo medio di incremento pro-capite del 15%.

Gli esempi citati mostrano che lo Stato d'Israele, fino al 1972, ha adottato numerose tecnologie ad una velocità accelerata, provocando uno sviluppo più rapido rispetto a paesi come gli Stati Uniti. Pertanto, il tasso accelerato di adozione della tecnologia, attraverso i numerosi investimenti, rappresenta un altro importante fattore che ha contribuito in modo significativo alla crescita economica israeliana.

1.4 La chiave per il successo

La spiegazione della rapida crescita economica attraverso l'espansione dell'istruzione e l'adozione di numerose tecnologie ha lasciato molti economisti con una domanda più profonda: perché altri paesi in via di sviluppo non sono potuti crescere in modo simile? È difficile dare una risposta completa poiché la ricerca non ha risolto completamente tutti gli enigmi della crescita economica. Tuttavia, l'analisi svolta in questo primo capitolo permette di compiere delle osservazioni precise.

Una delle principali ragioni del successo israeliano è stato l'elevato livello di capitale umano degli immigrati, specialmente nel periodo antecedente alla fondazione dello Stato. Questo ha contribuito all'incremento della produttività e allo sviluppo di un sistema educativo straordinario. Inoltre, il capitale umano, attraverso due meccanismi, è stato la principale causa del progresso tecnologico. La conoscenza, infatti, rende più facile l'assorbimento delle nuove tecnologie e molti immigrati erano professionisti altamente qualificati.

Un secondo fattore che ha caratterizzato l'impresa sionista e facilitato il rapido sviluppo economico è stato la disponibilità di finanziamenti dall'estero, conseguenza dell'accordo di riparazione con il governo della Germania Occidentale e degli aiuti finanziari statunitensi. Finanziamenti che sono stati cruciali perché hanno permesso al giovane Stato di realizzare grandi investimenti e di adottare nuove tecnologie che richiedevano l'importazione di macchine, trattori, navi, aerei etc. Inoltre, anche lo sviluppo dell'istruzione pubblica necessitava di grandi investimenti, attraverso nuove scuole e università. È importante sottolineare che per incrementare il capitale umano, non è sufficiente limitarsi ad aumentare il livello di istruzione, in quanto è anche opportuno che i nuovi laureati trovino posti di lavoro adeguati ai loro titoli di studio. Infatti, oggi, molti paesi in via di sviluppo espandono il loro sistema educativo senza avere una crescita economica.

Un'altra caratteristica dello Stato d'Israele, che ha consentito la crescita rapida, è rappresentata dall'intenso coinvolgimento del settore pubblico nello sviluppo economico, attraverso investimenti in progetti abitativi, con l'obiettivo di fornire alloggi e posti di lavoro ai numerosi immigrati. Inoltre, gli investimenti nel settore pubblico hanno permesso la costruzione di un nuovo porto ad Ashdod (città sul mare vicino a Tel Aviv) e hanno incoraggiato molti imprenditori ad avviare attività nello Stato d'Israele.

CAPITOLO 2

LE RECESSIONI, L'INFLAZIONE E LA POLITICA MONETARIA ADOTTATA

2.1 I decenni perduti dell'economia israeliana

Come illustrato nel capitolo precedente, la crescita economica israeliana è stata caratterizzata da due fasi. La prima (1950-1972), definita “il miracolo della crescita”, è stata una fase di grande splendore, in cui il PIL pro-capite è cresciuto ad un tasso medio annuo del 5,5%. Tuttavia, dopo il 1973, la crescita è diminuita, e il tasso medio annuo del PIL pro-capite è sceso all'1,7%. Lo Stato d'Israele ha sperimentato, nel corso della sua storia, diverse fluttuazioni economiche, chiamate anche “cicli economici”. È necessario sottolineare che nell'analisi del tasso medio annuo, la produzione aggregata di beni e servizi del sistema economico non cresce con continuità e costanza. In alcuni anni la crescita è più sostenuta che in altri; a volte un sistema economico perde terreno e la crescita diventa negativa. I periodi in cui il tasso di crescita del PIL diminuisce sono definiti di recessione, se di entità moderata, o di depressione, se di entità maggiore.⁶

Secondo Keynes, i cicli economici sono provocati da shock della domanda aggregata. Se questa diminuisce, le imprese riducono la produzione per evitare l'accumulo di scorte, provocando licenziamenti e disoccupazione. Tuttavia, alcuni economisti hanno criticato Keynes per aver ignorato il ruolo dei prezzi e dei salari nell'equilibrio economico. Se la domanda di beni diminuisce, i prezzi dovrebbero vacillare sia per l'eccesso di offerta di beni che per il calo dei salari, a causa della disoccupazione. Questo provocherebbe un successivo aumento della domanda aggregata e porrebbe fine rapidamente alla recessione. In risposta a ciò, i discepoli di Keynes hanno sostenuto che i prezzi e i salari non crollano velocemente nelle recessioni, definendo la “rigidità dei prezzi e dei salari verso il basso”. Il successo della teoria keynesiana è stato il risultato di un'osservazione precisa: la maggior parte dei cicli economici sono guidati dalla domanda. Pochi esempi differiscono da questa regola, tra cui i cicli economici guidati dall'offerta negli anni '70, quando i prezzi dell'energia globale aumentarono notevolmente. Inoltre, un meccanismo che agisce in alcuni cicli economici è il fallimento dei mercati finanziari. La Grande Depressione, infatti, è iniziata con il collasso della borsa valori degli Stati Uniti nel 1929 e si è intensificata con il fallimento delle banche nel 1933.

Lo Stato d'Israele, nel corso della sua breve e intensa storia, ha affrontato sei fluttuazioni economiche. La figura 2.1 mostra il tasso di variazione del PIL pro-capite, evidenziando, attraverso le curve tratteggiate, le differenze prima e dopo il 1973 (rispettivamente un tasso annuo medio del 5,6% e 1,7%). Dall'analisi condotta da Joseph Zeira (2021) si evince che il PIL pro-capite è oscillato frequentemente nel corso degli anni. Infatti, un attento esame della figura 2.1 permette di identificare i seguenti periodi come sospetti di possibili recessioni: 1952-1953, 1966-1967, 1976-1977, 1982-1984, 1989, 1997-1999, 2001-2003, e 2008-2009.

⁶ N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2015). *Macroeconomia*. Zanichelli.

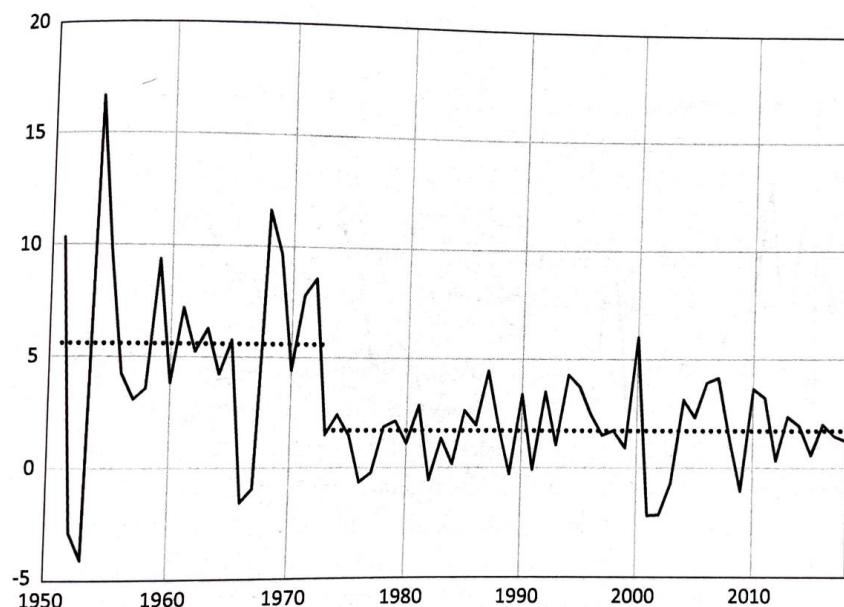


Figura 2.1. Tasso di variazione del PIL pro-capite, 1951-2018 (percentuale). Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

Per comprendere quale dei periodi “sospetti” è stato effettivamente una recessione, è importante analizzare la variazione del tasso di disoccupazione nel tempo. Secondo il Central Bureau of Statistics (2021), nel 1949, la disoccupazione era elevata in Israele, intorno al 14%, a causa del largo numero di nuovi immigrati, ancora alla ricerca di un lavoro. Successivamente, iniziò a calare, fino al 1952, quando il declino si è interrotto all’8%. Nel 1953 la disoccupazione è risalita all’11,5% e quest’oscillazione improvvisa supporta l’ipotesi di una prima recessione nel 1952-1953. Il tasso di disoccupazione è poi sceso rapidamente, raggiungendo un livello inferiore al 4% nel 1961. Tuttavia, l’aumento nel 1966 fino al 10,4% e la riduzione della crescita del PIL pro-capite nello stesso anno permettono di dedurre un’altra recessione nel 1966-1967. Dopo il 1967, il tasso di disoccupazione è sceso intorno al 3% per tutta la durata degli anni ’70. Analizzando più approfonditamente le componenti della domanda aggregata negli anni 1976-1977, il consumo pubblico è diminuito a causa dell’elevata spesa militare nel 1973-1975, ma i consumi privati sono aumentati, così come le esportazioni. Pertanto, è possibile escludere l’ipotesi di una recessione nel 1976-1977, emersa dalla figura 2.1. Anche l’ipotesi della recessione tra il 1982 e il 1984 può essere respinta, poiché l’aumento del tasso di disoccupazione degli anni ’80, intorno al 6%, è stato strutturale e non il risultato di un nuovo ciclo economico. Nel 1989, il tasso di disoccupazione è aumentato nuovamente al 9% ed è continuato a salire, raggiungendo l’11,2% nel 1992. Chiaramente, l’incremento del tasso negli anni ’90 era dovuto alla forte ondata di immigrazione proveniente dai paesi dell’ex Unione Sovietica. Tuttavia, l’aumento della disoccupazione nel 1989 indica che nello stesso anno, l’economia è entrata in recessione. La figura 2.2 mostra che nel 1996, il tasso di disoccupazione era intorno al 6%, ma è salito molto rapidamente nel 1999. Questo incremento supporta l’ipotesi di una quarta recessione nel 1997-1999. Inoltre, all’inizio del nuovo secolo la disoccupazione è oscillata molto rapidamente, raggiungendo il picco nel 2003, il quale ha provocato la quinta recessione (2001-2003). Infine, le figure 2.1 e 2.2 indicano il 2009 come anno di recessione, il che non è

sorprendente, dato che questo coincide con la Grande Recessione globale. Pertanto, si tratta della sesta recessione dello Stato d'Israele, ma è stata relativamente mite e breve rispetto ad altri paesi.

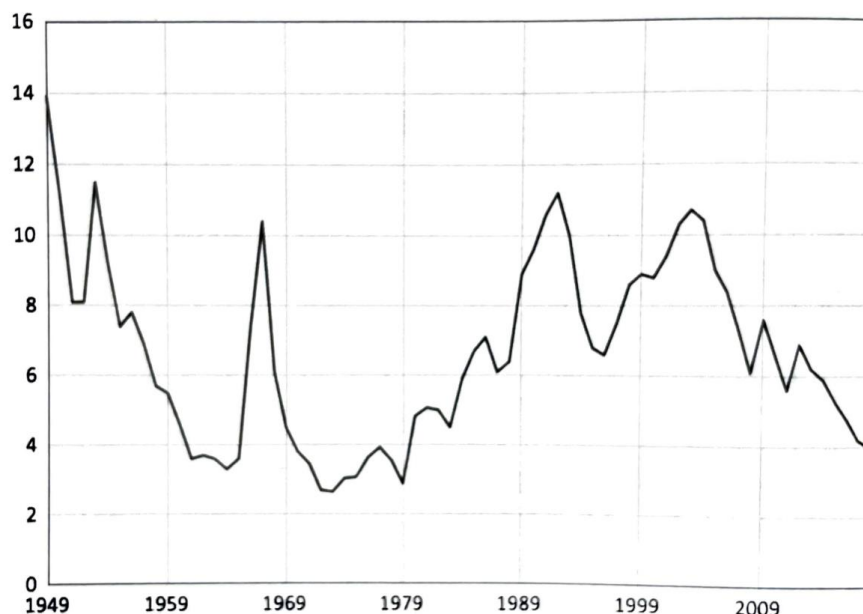


Figura 2.2. Tasso di disoccupazione in Israele, 1949-2018 (percentuale). Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

Nello Stato d'Israele, gli shock che hanno avviato e concluso le sei recessioni sono stati principalmente nazionali/domestici, provocati da eventi specifici nel paese. La prima e la seconda recessione sono state causate da una forte contrazione fiscale e sono terminate rispettivamente con l'arrivo delle riparazioni dalla Germania Occidentale e con la guerra del 1967 (Guerra dei Sei Giorni). Se la terza recessione, invece, è stata il risultato della Prima Intifada ed è terminata l'anno dopo con la grande ondata di immigrazione dall'ex Unione Sovietica, la quarta è iniziata con l'omicidio del Primo Ministro Yitzhak Rabin e conclusa con l'elezione di Ehud Barak.

La quinta recessione è la prima nella storia dello Stato d'Israele a coincidere con una recessione globale, provocata dal collasso delle azioni di dot.com nel 2000. Tuttavia, la recessione israeliana, a differenza di quella globale, è stata molto profonda in quanto provocata principalmente dalla Seconda Intifada. Pertanto, solo l'ultima recessione delle sei è stata completamente "importata". Infatti, lo Stato d'Israele è stato parte della Grande Recessione del 2007-2009, seppur le conseguenze furono molto più lievi. Si può concludere che la maggior parte dei cicli economici israeliani non sono stati sincronizzati con i cicli globali, ma riflettono principalmente eventi nazionali.

È importante sottolineare che delle sei fluttuazioni economiche affrontate dallo Stato d'Israele, non considerando la pandemia COVID-19, solo due sono avvenute nei primi trentacinque anni di storia dello Stato. Dagli anni '80, numero e durata delle recessioni sono aumentati notevolmente. La ragione principale è data dal fatto che nei primi anni di storia lo Stato d'Israele ha vissuto una rapida espansione economica, un forte

assorbimento degli immigrati e intensi conflitti⁷, incrementando la domanda aggregata e, così, proteggendo l'economia da eventuali recessioni. Tuttavia, queste fonti di domanda sono rallentate nel corso degli anni: la rapida crescita economica è terminata nel 1973, l'immigrazione di massa è diminuita dagli anni '60 e le guerre si sono concluse de facto con il trattato di Pace israelo-egiziano del 1979. Pertanto, a partire dal 1980, lo Stato d'Israele ha perduto i tre “cuscinetti” che lo proteggevano da eventuali shock negativi della domanda aggregata e dalle recessioni che questi shock avrebbero potuto causare.

2.2 L'aumento ed il declino dell'inflazione

Il tasso di inflazione misura la velocità con cui aumentano i prezzi nel corso del tempo. Si tratta di una misura dannosa economicamente. Per comprenderne il motivo, è importante analizzare la relazione tra moneta ed inflazione. La moneta, che consiste in denaro e depositi a vista nelle banche, è un'attività finanziaria. Tuttavia, non ha un rendimento, come gli interessi delle obbligazioni, i dividendi delle azioni o l'affitto dei beni immobili. Nonostante ciò, gli individui detengono moneta come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi, ed il termine costo opportunità di liquidità indica il costo sostenuto dagli individui nella decisione di detenere moneta, rispetto ad investire in altre attività finanziarie con rendimento. Il tasso di inflazione rende il possesso di denaro ancora più costoso, poiché l'aumento dei prezzi riduce il suo valore reale. Se un kilo di patate costa 10 NIS⁸ oggi, e il tasso di inflazione annuale è del 100%, significa che lo stesso kilo costerà 20 NIS l'anno successivo, quindi 1 NIS varrà la metà del suo valore attuale. Si può concludere che l'inflazione è una tassa sul consumo di liquidità, che ha importanti effetti negativi. In primo luogo, le persone detengono meno soldi liquidi in tempi di inflazione, riducendo il loro benessere. Inoltre, l'inflazione è una tassa regressiva che colpisce i poveri più dei ricchi ed erode il valore reale dei salari, danneggiando i lavoratori.

Tra il 1970 e il 1985, lo Stato d'Israele ha vissuto un periodo di alta inflazione, che si è intensificata nel corso del tempo. Un esame approfondito dei tassi d'inflazione mensili, attraverso il Central Bureau of Statistics, rivela che l'aumento dei prezzi ha raggiunto un livello elevato nel novembre 1973, a seguito della guerra dello Yom Kippur. Il tasso annuo medio tra il 1973 e il 1978 è stato pari al 45%, mentre dopo il 1979 l'inflazione è “schizzata”, stabilizzandosi a un tasso annuo del 120%. Nonostante ciò, il periodo di picco è stato nel mese di ottobre del 1983, quando nello Stato d'Israele il tasso di inflazione ha raggiunto il 400%. A partire da luglio 1985, il governo ha adottato una serie di misure per la stabilizzazione, provocando una forte riduzione del tasso fino al 20%. Solo nel 1999, la stabilità dei prezzi ha consentito all'inflazione di raggiungere la soglia del 2%.

⁷ Inteso come fattore che crea una larga domanda per la difesa

⁸ New Israeli Shekel

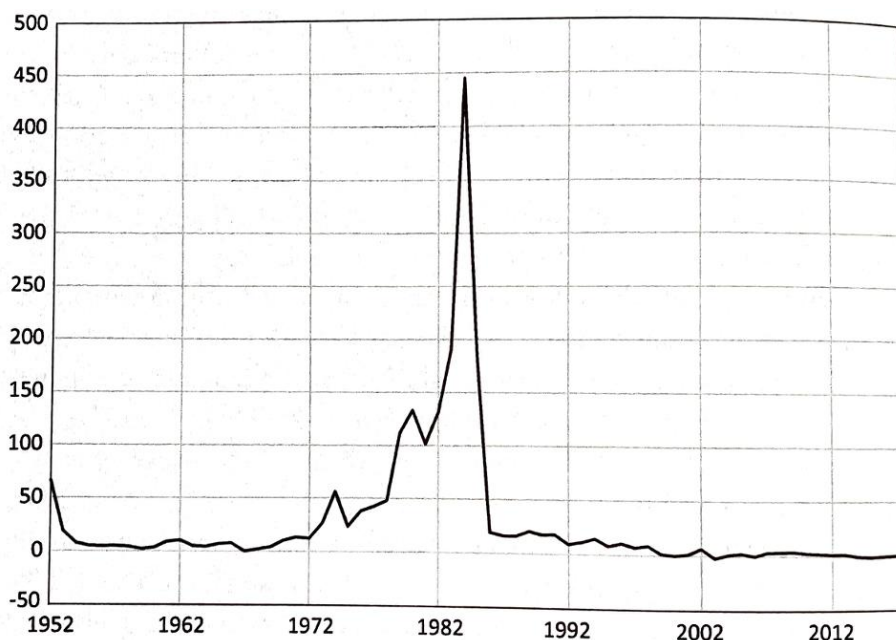


Figura 2.3. Tassi d’inflazione annuali in Israele, 1952-2018 (percentuale). Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

È necessario sottolineare che gli anni '70 sono stati un periodo di alta inflazione per molti paesi. Le due principali cause furono il crollo dell'accordo valutario di Bretton-Woods come risultato della guerra del Vietnam e gli shock petroliferi dopo il 1973. Tuttavia, l'inflazione israeliana si è distinta poiché è stata più elevata rispetto alla maggior parte dei paesi occidentali, è durata più a lungo e ha raggiunto il picco successivamente, nei primi anni '80.

2.2.1 La teoria della “inflation tax”:

Nel corso della storia, gli individui hanno usufruito di diversi mezzi di pagamento. Già in tempi antichi, venivano usate monete di metalli preziosi, come argento o oro, con l'aggiunta di un metallo più economico per renderle forti e durevoli. Gli individui, per usare regolarmente le monete, dovevano riporre fiducia sul contenuto di esse. Nell'era moderna, la carta moneta, il cui valore intrinseco è nullo, ha sostituito le monete di metallo prezioso. La nascita delle banconote però ha intensificato il problema della fiducia poiché gli emittenti, nel XVII e XVIII secolo, erano banche private. Così, dopo un certo periodo di adattamento, i governi sono diventati gli unici emittenti di moneta, rendendola una “moneta legale”.

Le banche centrali hanno il privilegio di essere le uniche istituzioni a poter legalmente emettere moneta e ne monitorano l'evoluzione attraverso i cosiddetti aggregati monetari. Ruolo fondamentale è svolto anche dalle banche commerciali, ossia gli istituti dove gli individui depositano la moneta. L'offerta di moneta M include sia il circolante (banconote e monete metalliche), nelle mani del pubblico, sia i depositi bancari a vista. È importante sottolineare che pur impiegando i depositi per concedere prestiti, le banche devono comunque trattenere una parte dei depositi a riserva, per far fronte ad eventuali richieste di prelievo da parte dei

depositanti. La quantità totale di denaro detenuta dal pubblico sotto forma di circolante C e dalle banche come riserve R viene definita base monetaria M0 o “moneta ad alto potenziale”, ed è controllata direttamente dalla banca centrale.⁹

Come precedentemente descritto, l’inflazione erode il valore reale del denaro, provocando una perdita nelle tasche degli individui che detengono moneta, definita “inflation tax”. L’uso di questo termine per descrivere le perdite dovute all’inflazione solleva un’importante domanda: chi ottiene un vantaggio dalla tassa? Secondo Johnson (1967), i beneficiari della tassa sono coloro che emettono moneta. La banca centrale ne beneficia attraverso la creazione di nuova moneta ad alto potenziale (contanti e riserve per le banche commerciali). Le banche commerciali, invece, non possono creare nuova moneta dal nulla, ma guadagnano in quanto l’inflazione erode il valore reale dei depositi a vista, i quali sono debiti che queste istituzioni detengono nei confronti dei loro depositanti.

La banca centrale non solo beneficia dell’inflazione, ma la provoca attraverso l’incremento dell’offerta di moneta. Infatti, la domanda aggregata aumenta se più denaro fluisce nel sistema, e, se l’economia è in piena occupazione, questa domanda aggiuntiva fa aumentare i prezzi. L’effetto della quantità di denaro sui prezzi è una delle più antiche teorie economiche, definita teoria quantitativa della moneta. Il motivo principale che spinge la banca centrale a battere moneta, nonostante l’aumento dell’inflazione, è il finanziamento del disavanzo pubblico. Tuttavia, è importante sottolineare che solo la banca centrale incrementa l’inflazione. L’aumento dei depositi a vista da parte delle banche commerciali, infatti, richiede un incremento delle riserve (per mantenere stabile il rapporto riserve/depositi), e questo può avvenire solo attraverso un aumento dell’emissione di moneta ad alto potenziale.

La teoria dell’inflation tax determina anche il tasso di equilibrio di inflazione e come esso varia quando viene colpito da determinati shock. Per comprendere questo fenomeno è importante focalizzarsi su due principali variabili: i saldi monetari reali e il tasso di inflazione. Una relazione tra le due variabili è data dalla domanda di moneta, la quale dipende negativamente dal tasso d’interesse, in quanto rappresenta il costo opportunità di detenere denaro. Tuttavia, il tasso d’interesse nominale equivale alla somma tra tasso d’interesse reale e tasso d’inflazione. Pertanto, se il tasso d’inflazione aumenta, lo stesso avviene per il tasso d’interesse nominale, il quale riduce la domanda di moneta. In altre parole, il tasso di inflazione rappresenta il tasso dell’inflation tax sulla liquidità. L’analisi compiuta da Joseph Zeira (2021) dimostra che nello Stato d’Israele la domanda di moneta ha reagito negativamente al tasso d’inflazione. Dalla figura 2.4 si evince che dal 1973 al 1984 la domanda è scesa dal 12% all’1,4% del PIL a causa dell’aumento dell’inflazione. Inoltre, dopo il 2010 la domanda di moneta è cresciuta notevolmente in risposta ai bassi tassi d’interesse.

⁹ N. GREGORY MANKIW, MARK P. TAYLOR (2015). *Ibidem*.

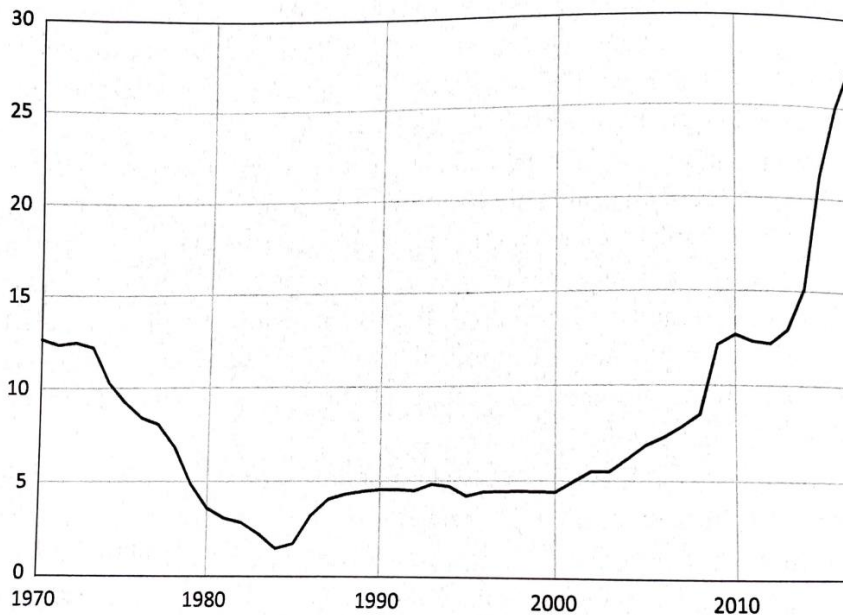


Figura 2.4. Domanda di moneta in Israele, 1970-2018 (percentuale del PIL). Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

Esiste una seconda relazione negativa tra saldi reali monetari e tasso di inflazione. La dimensione del deficit pubblico, infatti, detta alla banca centrale l'ammontare di moneta che deve iniettare ogni anno. Il tasso di inflazione dipende dal tasso di espansione monetaria, il quale rappresenta il rapporto tra liquidità iniettata nell'economia dalla banca centrale e la quantità di moneta esistente. Maggiore è il denaro detenuto dal pubblico, più basso sarà il tasso di espansione monetaria, e, quindi, il tasso di inflazione.

Le due relazioni tra moneta ed inflazione hanno un unico equilibrio se l'elasticità della domanda alla moneta è inferiore a uno. Questo significa che se l'inflazione aumenta dell'1%, la domanda di moneta diminuisce meno dell'1%. Dalla figura 2.4 si evince che questa condizione si è mantenuta in Israele. Nonostante il tasso di inflazione sia passato dal 10%, nei primi anni '70, al 400%, nel 1984, la domanda di moneta è diminuita "solo" dal 12,5% all'1,4%.

2.2.2 Gli step dell'inflazione

Gli anni '70 sono stati molto complessi per lo Stato d'Israele se analizzati da un punto di vista macroeconomico. Il primo step della fase inflazionistica è durato sei anni, dal novembre 1973 al luglio 1979, e il tasso ha raggiunto una media del 45%. Secondo Joseph Zeira (2021), l'aumento è stato causato da un forte incremento del disavanzo pubblico durante il periodo. Questa spiegazione riprende la teoria dell'inflation tax, poiché l'aumento del deficit provoca una maggiore iniezione di liquidità nell'economia da parte della banca centrale, il che incrementa l'inflazione.

Anno	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Deficit	18,8	21	9,9	14,5	17,1	10,3	16,9	16,1	11,9	5,9	15,3
Debito pubblico	92,1	109,4	122,8	124,2	135,8	131,4	131,7	130,2	134	131,8	140,5
Variazione del debito	13,8	20,7	15,1	3,8	16,5	1,7	4,8	4,4	5,6	1,2	20,6

Tabella 2.5. Dati sul deficit, debito pubblico e sulla variazione del debito nello Stato d'Israele, anni selezionati (percentuale del PIL). Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

Come si evince dalla tabella 2.5, nel corso del periodo inflazionistico, il deficit è stato elevato, con una media pari al 14,3% del PIL. La variazione annuale media del debito pubblico, invece, è stata pari al 9,8% del PIL; pertanto, il governo israeliano ha finanziato solo due-terzi del suo deficit attraverso il debito pubblico. La restante parte è stata finanziata attraverso l'emissione di nuova moneta da parte della Banca d'Israele.

Anno	Iniezione da parte del settore pubblico	Acquisto di valuta estera da parte del pubblico	Intervento della Banca d'Israele	Cambiamento totale nella moneta ad alta potenza
1973	2,9	0,6	-0,3	3,6
1974	5,3	-8,4	4,1	1
1975	6,9	-6,5	-0,2	0,3
1976	7,7	-4,3	-0,2	3,3
1977	7,3	-4,9	1,1	3,5
1978	5,9	-2,2	-1,9	1,8
1979	3,2	-5,9	3,3	0,6
1980	4,4	-4,6	2,2	2
1981	6,6	-2,4	-2,2	2
1982	5,7	-1,5	-1,9	2,3
1983	9,7	-5,7	-2,1	1,9
1984	8,8	-5,2	-0,6	3
1985	3,7	2,7	0,2	6,6

Tabella 2.6. Componenti della variazione della moneta ad alto potenziale, 1973-1985 (percentuale del PIL). Fonte: Banca d'Israele (2000, tabella 7.A.4B)

L'iniezione media di nuova liquidità nel sistema economico, tra il 1974 e il 1984, è stata pari al 6,5% del PIL. Tuttavia, la Banca Centrale israeliana ha compiuto sforzi significativi per assicurare che non tutta la nuova moneta emessa raggiungesse il pubblico, riducendo notevolmente il tasso di espansione della moneta. Questo è stato possibile attraverso la vendita di valuta estera, risultato anche di una maggiore domanda, poiché gli individui cercavano di proteggere i risparmi dall'erosione inflazionistica. La Banca è riuscita a ridurre il tasso di espansione della moneta, e nel periodo tra 1974 e 1985, la base monetaria è aumentata di una media

annuale del 2%, molto inferiore rispetto all'iniezione di liquidità da parte del governo. Tuttavia, durante la prima fase del periodo inflazionistico, il basso tasso di espansione monetaria non corrispondeva al tasso di inflazione. La moneta ad alta potenza era in media l'8% del PIL, e, pertanto, il tasso di variazione della base monetaria M0 era pari al 25% all'anno, inferiore rispetto al tasso di inflazione pari al 50% circa. Per comprendere il motivo di un incremento più veloce dei prezzi rispetto alla moneta è importante introdurre il concetto di "unpleasant monetarist arithmetic" di Sargent e Wallace (1981). Essi hanno dimostrato che l'inflazione potrebbe differire dal tasso di espansione monetaria se la banca centrale dovesse compensare la stampa di moneta da parte del governo con la vendita, per esempio, di valuta estera al pubblico. Gli individui comprenderebbero che questa politica non è sostenibile, poiché la banca centrale ha riserve limitate. La previsione di una maggiore inflazione in futuro riduce il denaro posseduto nel presente, il che fa aumentare l'inflazione ancor di più.

Dopo la prima fase del 1973, l'inflazione ha avuto due ulteriori picchi nel 1979 e nel 1983. Tuttavia, come si può notare dalle tabelle 2.5 e 2.6, il deficit pubblico, l'emissione di nuova moneta, e l'aumento della base monetaria non sono incrementati significativamente durante il periodo. Pertanto, la domanda che molti economisti si sono posti è cosa ha realmente determinato questi due picchi di inflazione. Oren Sussman (1992) sostiene che l'aumento del tasso di inflazione del 1979 è stato conseguenza del Programma di Liberalizzazione del 29 ottobre 1977 stabilito dal Ministro delle Finanze Simcha Ehrlich. Ehrlich apparteneva al partito liberale e si concentrò prevalentemente sul cambio di valuta. Il programma eliminò molte restrizioni sulla detenzione di valute estere e permise un commercio quasi libero con tali valute. Tuttavia, il piano risultò fallimentare e la richiesta di dollari aumentò notevolmente. La Banca d'Israele fu quindi costretta a vendere più dollari al pubblico, in quanto minacciati dal rischio di un aumento del tasso di cambio che avrebbe causato anche un incremento dell'inflazione. La vendita di dollari rischiò di esaurire le riserve estere della Banca e, di conseguenza, dopo due anni, il governo ritirò il programma e lo cancellò de facto, impedendo agli israeliani di possedere conti in valuta estera. Tuttavia, questi provvedimenti vennero presi tardivamente e gli israeliani avevano già acquistato grandi quantità di dollari. Se nel 1976-1977 il pubblico acquistò in media 4 milioni di dollari, nel 1978 la cifra ammontava a 71 milioni, e nel 1979 a 69 milioni. È importante sottolineare che gli israeliani non trattenevano i dollari nei loro conti di risparmio, bensì li convertivano rapidamente in contanti. Inoltre, cominciarono ad utilizzare questa moneta come denaro per compiere grandi acquisti, come macchine e appartamenti, provocando una forte riduzione nella domanda di moneta israeliana. In pochi anni la moneta israeliana ad alto potenziale scese notevolmente, da una media di 740 milioni¹⁰ di NIS tra il 1976 e il 1978, a 300 milioni di NIS nel 1980. Come analizzato nei paragrafi precedenti, secondo il modello dell'inflation tax, un declino nella domanda di moneta provoca un incremento del tasso di equilibrio di inflazione. Pertanto, il governo deve accelerare il tasso di espansione della moneta per continuare a raccogliere lo stesso gettito

¹⁰ Considerando i prezzi del 1976

fiscale. Questo spinge l'inflazione verso l'alto e riduce ancor di più la domanda di moneta. Infatti, nel 1979, l'inflazione balzò ad un tasso annuo del 120% e vi rimase fino all'ottobre del 1983.

Un'importante spiegazione del terzo picco di inflazione, invece, è fornita da Sergent e Zeira (2011). Essi sostengono che la principale causa dell'incremento del tasso nell'ottobre del 1983 è stato il bailout¹¹ delle azioni delle banche israeliane, conosciuto in ebraico con il termine "Hesder Hamenayot Habankayot". Per comprendere quanto accaduto è necessario analizzare lo scandalo bancario più grande nella storia dello Stato d'Israele. Negli anni '70 le sei banche principali d'Israele iniziarono a manipolare i prezzi delle loro azioni eseguendo operazioni attraverso varie filiali come fondi comuni di investimento e fondi di previdenza. Infatti, all'epoca, le banche israeliane controllavano la maggior parte degli altri istituti di intermediazione finanziaria. Gli amministratori spiegarono che l'inflazione elevata aveva aumentato in modo significativo i loro bilanci nominali e, pertanto, necessitavano di un incremento del capitale per soddisfare i requisiti internazionali patrimoniali. Affermarono, inoltre, di dover rendere le loro azioni più attraenti per il pubblico, poiché erano in concorrenza con le popolari obbligazioni indicizzate del governo. La manipolazione delle azioni non fu l'unico crimine commesso dai banchieri. Infatti, incaricarono i loro consulenti finanziari, i quali sedevano in ciascuna filiale, di raccomandare ai clienti l'acquisto delle azioni bancarie, considerando che secondo il loro parere non sarebbero mai crollate di prezzo. Le autorità competenti - la Banca d'Israele, il Ministro delle Finanze e l'Israel Securities Authority - erano a conoscenza della manipolazione, ma non fecero nulla per fermarla. Il motivo principale della mancanza di azioni compiute dalle autorità fu causato dal fatto che il governo aveva bisogno che le banche ricevessero prestiti dall'estero. Tuttavia, questa preoccupazione non poteva giustificare il grave errore di non fermare in tempo la manipolazione. Pertanto, il risultato economico fu terribile e nel gennaio del 1983 la Borsa di Tel Aviv crollò. Le banche impedirono alle loro azioni di collassare attraverso un intervento intensivo, ma, presto, gli israeliani iniziarono a rendersi conto dei prezzi gonfiati, molto al di sopra rispetto al valore reale, e cominciarono a vendere tali azioni per acquistare valuta estera. Le azioni detenute dalle banche aumentarono da 200 milioni di dollari nel 1982 a oltre 600 milioni nell'ottobre 1983. Il 6 ottobre, conosciuto come "Giovedì Nero", la vendita da parte del pubblico raggiunse il picco e le banche si ritrovarono a detenere azioni per 920 milioni di dollari, ovvero il 10% del valore totale. La situazione divenne presto drammatica e furono costretti a rivolgersi al governo per chiedere un intervento. Lo stesso giorno la Borsa di Tel Aviv chiuse e diciotto giorni dopo riaprì con un accordo di bailout, conosciuto come "arrangiamento delle azioni bancarie". Questo accordo interruppe ogni tipo di manipolazione e stabilì l'impegno del governo ad acquistare le azioni dal pubblico, in una data futura (1988), al loro valore in dollari prima del crollo del 6 ottobre. Pertanto, il governo accettò di pagare al pubblico un prezzo gonfiato per evitare una forte diminuzione del risparmio privato detenuto in azioni bancarie. Gli effetti economici del bailout furono profondi ed il governo divenne il proprietario delle più grandi banche israeliane. Tuttavia, secondo il

¹¹ Salvataggio

modello dell'inflation tax, l'iniziativa intrapresa dal governo, attraverso l'accordo, dovrebbe causare un aumento dell'inflazione immediato. Infatti, gli individui capirebbero che futuri grandi pagamenti richiedono un'ampia espansione monetaria. La previsione di un aumento futuro dell'inflazione provoca una riduzione della detenzione di moneta già nel presente, il quale incrementa l'inflazione ancor di più. Nello Stato d'Israele, il grande disavanzo pubblico e la debolezza di un governo che ha visto cambiare quattro ministri delle finanze tra il 1977 e il 1984, hanno causato un forte scetticismo dell'opinione pubblica sulla possibilità di una stabilizzazione. Pertanto, la supposizione che il pubblico avesse già previsto il salvataggio delle banche da parte del governo attraverso la stampa di moneta era molto plausibile. Sergent e Zeira (2011) sostengono che un futuro pagamento così ingente da parte del governo potrebbe far incrementare l'inflazione fino al 400%, e così è stato. Questo è il motivo per cui i due economisti considerano il bailout del 1988 come causa del balzo inflazionistico del 1983.

L'aumento del debito pubblico fu di vasta portata se si considera che il costo netto del salvataggio fu di 3,55 miliardi di dollari, pari al 15% del PIL. Tuttavia, quando nel 1988 giunse il momento del bailout, l'economia si trovava in una posizione completamente diversa rispetto a quella prevista nel 1983. Il programma di stabilizzazione del 1985 fu, infatti, di grande successo per la riduzione del tasso di inflazione e permise di completare l'operazione di salvataggio nel 1991 con un costo totale di 16 miliardi di NIS¹².

2.2.3 La stabilizzazione

Nell'estate del 1984, i due principali partiti israeliani, Labour e Likud, formarono un governo di unità nazionale, al termine di un'elezione conclusa in parità. Il governo di unità godeva di ampia maggioranza nel parlamento ebraico e, nel suo primo anno, tentò più volte di fermare l'inflazione combinando accordi salariali e controlli sui prezzi, senza però adottare misure fiscali serie. Pertanto, questi tentativi fallirono e l'inflazione continuò. Il governo israeliano realizzò che era necessario prendere misure più drastiche attraverso un processo ben compiuto. Il Segretario di Stato americano George Schultz promise a Shimon Peres, primo ministro israeliano, che gli Stati Uniti avrebbero sostenuto finanziariamente la stabilizzazione e inviò un team di due economisti, Herbert Simon della Carnegie-Mellon University e Stanley Fischer del Massachusetts Institute of Technology, per aiutare a guidare il processo. Nel giugno 1985, i due economisti realizzarono un primo documento necessario come linea guida per la stabilizzazione. Allo stesso tempo, Shimon Peres nominò un gruppo di esperti per preparare un programma completo e il 1° luglio 1985, al termine di un acceso dibattito durato ventiquattro ore, il governo decise di adottare il programma.

La tabella 2.7 presenta le principali variabili economiche prima, durante e dopo il programma. Da ciò si evince che le misure adottate sono state un grande successo. Secondo i dati del Central Bureau of Statistics,

¹² Considerando i prezzi del 1991

tra il luglio e il dicembre 1985, l'inflazione è scesa ad un tasso medio annuo del 37% e, tra il 1986 e il 1988, del 18%. Inoltre, la disinflazione suscita spesso timori di un'elevata disoccupazione. Tuttavia, il tasso di disoccupazione è rimasto stabile durante il periodo 1984-1988, oscillando intorno al 6%. Solo nel 1989 è aumentato a causa dello scoppio della Prima Intifada.

Anno	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Tasso di inflazione (percentuale)	190,7	444,9	185,2	19,7	16,1	16,4
Tasso di disoccupazione (percentuale)	4,5	5,9	6,7	7,1	6,1	6,4
Disavanzo pubblico (percentuale del PIL)	5,9	15,3	0	-2,7	0,6	3,2
Spesa pubblica (percentuale del PIL)	64,4	68,8	64,5	59,7	57,3	56,3
Costi di difesa (percentuale del PIL)	16,9	19,4	19	14,2	17,1	14,5
Sostegno alle imprese (percentuale del PIL)	7,9	8,5	6,2	4,2	4,2	4,1
Spesa pubblica (percentuale del PIL)	58,5	6,2	64,5	62,5	56,8	53,1
Imposte dirette (percentuale del PIL)	21,9	17,4	21,4	22,1	20,7	20,2
Imposte indirette (percentuale del PIL)	18,4	16,5	19,1	21,2	21,2	19,7
Riserve estere della Banca d'Israele (\$ milioni)	2873	2601	3190	4153	5329	3433
Tasso di interesse sul credito (percentuale)	181,6	771	443,7	61,5	61,9	46,2

Tabella 2.7. Dati economici per gli anni di stabilizzazione, 1983-1988. Fonte: Joseph Zeira (2021), *The Israeli Economy: a story of success and costs*, Princeton University press

La riduzione del disavanzo pubblico, attraverso la diminuzione della spesa pubblica e l'aumento delle entrate, è stato l'elemento chiave del programma di stabilizzazione e ha provocato un drastico calo dell'inflazione. La maggiore riduzione della spesa, nel luglio 1985, è stata nei sussidi ai beni di consumo di base. Dalla tabella 2.7 si evince che il sostegno alle imprese è sceso dall'8% del PIL nel 1984, al 4% circa nel 1986. In generale, il programma mirava ad un taglio totale della spesa di 750 milioni di dollari, che corrispondevano a circa il 3% del PIL (di cui la metà a sostegno delle imprese). Nel 1986, i costi di difesa sono diminuiti di oltre il 4% del PIL, riducendo significativamente la spesa pubblica. Le entrate dello stato (secondo fattore che ha contribuito alla riduzione del disavanzo), invece, sono incrementate attraverso l'adozione di tre misure principali. In primo luogo, il governo ha alzato l'aliquota dell'imposta sul valore aggiunto, aumentando le entrate dalle imposte indirette del 3% del PIL tra il 1983 e il 1986. In secondo luogo, la riscossione delle tasse è aumentata con il calo dell'inflazione. È importante sottolineare, infatti, che dal 1983 al 1984, le entrate fiscali sono diminuite del 6% del PIL (4,5% imposte dirette). Ciò è stato il risultato dell'elevata inflazione, che ha consentito alle persone, in particolare alle imprese, di pagare una quantità di tasse inferiore. Pertanto, la riduzione dell'inflazione del 1985 ha contribuito a ripristinare la giusta riscossione delle tasse. Come mostrato dalla tabella 2.7, le entrate dalle imposte dirette sono aumentate, dopo la

stabilizzazione, del 4,5% del PIL. Infine, ruolo importante nell'incremento delle entrate lo hanno avuto gli Stati Uniti, attraverso un contributo speciale per supportare la stabilizzazione. Nel 1985, infatti, gli aiuti statunitensi erano pari a 3,89 miliardi di dollari (rispetto ai 2,27 miliardi del 1984), e 3,82 miliardi nel 1986. Pertanto, in due anni, il sostegno aggiuntivo è stato di oltre un miliardo e mezzo all'anno.

È importante sottolineare che la riduzione del disavanzo nel 1985-1986 non è stata sufficiente per un programma a lungo termine. Il trasferimento speciale degli Stati Uniti era temporaneo, la riscossione delle tasse è aumentata del 3% del PIL e il sostegno alle imprese è diminuito del 4%. Tuttavia, come dimostra la tabella 2.7, il precedente deficit era pari al 15,3%. Pertanto, il mantenimento di un basso disavanzo è divenuto possibile solo attraverso il continuo calo dei costi di difesa degli anni '80. La pace con l'Egitto, infatti, ha contribuito a ridurre il pagamento degli interessi e il sostegno alle imprese nel lungo periodo.

2.3 La curva di Phillips e la politica monetaria della Banca d'Israele

L'inflazione nello Stato d'Israele si è interrotta bruscamente nel 1985, al termine di un programma di stabilizzazione adottato con l'aiuto degli Stati Uniti. Tuttavia, per molti anni, il tasso di inflazione è rimasto elevato e solo nel 1999 è sceso ad un valore pari al 2%. Da ciò si evince che, nonostante la fine dell'iperinflazione sia avvenuta rapidamente, per un ritorno ad un basso tasso lo stato ha dovuto attendere numerosi anni. Gli economisti non riuscivano a comprendere i motivi di un proseguito dell'inflazione, seppur il deficit non era elevato e il governo non poteva più stampare moneta per finanziarsi a causa della Non-Printing Law entrata in vigore nel 1985. In altre parole, non era possibile spiegare la continuazione dell'inflazione attraverso la teoria dell'inflation tax. Per comprendere quanto accaduto è importante esaminare, invece, altre due aree fondamentali del pensiero economico: la teoria della Curva di Phillips e l'indipendenza delle banche centrali.

La ricerca sulla Curva di Phillips è iniziata con lo studio empirico di Phillips (1958), il quale ha esaminato la relazione tra la variazione dei salari e il tasso di disoccupazione nel Regno Unito. L'economista ha utilizzato il tasso di disoccupazione come indicatore dell'eccesso di offerta nel mercato del lavoro, al fine di esaminare come i salari reagiscono a tale eccesso, ed è giunto alla conclusione che una maggiore offerta provoca un calo dei salari, come previsto dalla teoria economica keynesiana. Tuttavia, Phillips ha scoperto che con un'elevata disoccupazione, la curva diventa quasi piatta e, pertanto, ha interpretato questo comportamento come una rigidità al ribasso dei salari. Altri importanti economisti, in particolare Samuelson e Solow (1960), usarono i risultati di Phillips per trarre conclusioni riguardo la relazione tra inflazione e disoccupazione. Secondo i due economisti, poiché il lavoro è l'input principale nella produzione di beni, il tasso di variazione dei prezzi è simile al tasso di variazione dei salari. La curva inclinata negativamente che mette in relazione il tasso di disoccupazione con il tasso di inflazione prende il nome di Curva di Phillips. Tuttavia, ulteriori analisi nel corso del tempo hanno dimostrato che esiste una relazione non tra disoccupazione e inflazione, bensì tra

disoccupazione e il tasso di variazione dell'inflazione del tempo. Se la disoccupazione è elevata, l'inflazione diminuisce, se la disoccupazione è bassa, l'inflazione aumenta. Solo se la disoccupazione è al suo tasso naturale, l'inflazione rimane costante. Questo è il motivo per cui gli economisti definiscono il tasso naturale di disoccupazione il "tasso di disoccupazione non accelerato" (NAIRU).

Il programma di stabilizzazione del 1985 è riuscito a ridurre drasticamente l'inflazione senza alterare la disoccupazione, poiché, per un periodo limitato, il governo ha controllato i prezzi e i salari nel mercato. Nonostante ciò, dopo il 1985, ogni ulteriore tentativo di ridurre l'inflazione doveva comportare un aumento della disoccupazione. Questa è quindi una spiegazione plausibile del motivo per cui l'inflazione nello Stato d'Israele è diminuita così lentamente dopo il 1985: il governo e la Banca d'Israele erano riluttanti a creare disoccupazione. Tuttavia, ciò che ha consentito il calo dell'inflazione sono stati due episodi di disoccupazione, che non sono stati causati da una politica disinflazionistica diretta, bensì da altri eventi.

Il primo episodio di disoccupazione è stato provocato dalla grande ondata di immigrazione del 1990-1991 proveniente dall'ex Unione Sovietica. Quest'evento ha avuto due effetti apparentemente contraddittori. Da un lato, ha permesso all'economia israeliana di rialzarsi dopo la recessione iniziata nel 1989. Dall'altro, l'ingresso degli immigrati nel mercato del lavoro ha provocato un forte aumento della disoccupazione. Secondo i dati del Central Bureau of Statistics, il tasso di disoccupazione è salito dal 9,6% nel 1990, al 10,6% del 1991, raggiungendo il picco dell'11,2% nel 1992. Negli stessi anni, il tasso di inflazione è sceso dal 18% al 10%. Sebbene la Banca d'Israele non abbia creato disoccupazione per ridurre l'inflazione, ha comunque usufruito del fenomeno, provocato da eventi differenti. È importante sottolineare che la necessaria politica monetaria disinflazionistica è stata messa comunque in atto per ottenere tali risultati. A tal proposito, Jacob Frenkel, all'epoca governatore della Banca d'Israele, ebbe un ruolo fondamentale.

Un ulteriore calo dell'inflazione è stato conseguenza dell'assassinio del primo ministro Yitzhak Rabin nel novembre 1985 e dell'indebolimento degli Accordi di Oslo. Il tasso di disoccupazione - diminuito nei due anni precedenti, dopo l'assunzione di gran parte degli immigrati - è salito nuovamente, passando dal 6,6% nel 1996 all'8,9% nel 1999. La Banca d'Israele, anche in questo caso, ha sfruttato l'opportunità per spingere l'inflazione al ribasso, da un tasso annuo del 10% ad un tasso annuo del 2%, attraverso un forte aumento dei tassi di interesse.

Il processo di disinflazione è stato anche conseguenza di una crescente indipendenza della Banca d'Israele e della politica monetaria restrittiva adottata. Nonostante la dura opposizione da parte della comunità imprenditoriale e del Ministero delle Finanze, la Banca ha insistito per molti anni sulla sua politica monetaria restrittiva al fine di ridurre l'inflazione. Questo "conflitto" ha gradualmente aumentato l'indipendenza della Banca, la quale ha imparato a costruire forti alleanze nel governo e a creare nuovi strumenti politici monetari come l'inflation targeting. L'indipendenza di una banca centrale è fondamentale per il successo della politica monetaria. Numerosi studi hanno dimostrato che quanto più è indipendente la banca centrale, tanto più basso

sarà il tasso d'interesse. Tuttavia, l'indipendenza della Banca d'Israele, ancora oggi, deve affrontare ostacoli significativi, tra cui il costo della politica monetaria, il quale influisce sulla politica fiscale in due modi. In primo luogo, un tasso di interesse più alto incrementa i pagamenti di interessi del governo sul suo debito. Inoltre, il governo è il proprietario della Banca d'Israele e, in quanto tale, riceve i suoi profitti. I profitti della banca centrale potrebbero non essere elevati rispetto al budget totale del governo, ma possono essere significativi rispetto al disavanzo pubblico.

Secondo Joseph Zeira (2021), un ulteriore ostacolo all'indipendenza della Banca d'Israele è rappresentato dal ruolo di consulente economico del governo detenuto dalla Banca. Dal 1954, il dipartimento di ricerca della Banca d'Israele è composto da un gruppo di economisti professionisti, che aiutano il governo sulle decisioni di politica economica. Tuttavia, oggi, il governo potrebbe creare un organismo indipendente composto da ottimi economisti che non provengono dalla banca centrale israeliana. Ciò, però, non è ancora avvenuto e il ruolo di consulente economico danneggia notevolmente l'indipendenza della banca in molte situazioni. Un esempio recente si è verificato nel marzo 2018, quando il Report della Banca d'Israele del 2017 ha criticato un progetto abitativo molto apprezzato da Moshe Kahlon, il Ministro delle Finanze. A seguito dell'accadimento, il Ministro ha dichiarato che non avrebbe sostenuto un secondo mandato di governatore per Karnit Flug (la nomina di governatore è una decisione congiunta del primo ministro e del ministro delle finanze). Questo episodio ha quindi dimostrato quanto il ruolo del consulente economico possa essere dannoso per l'indipendenza della banca centrale.

La stabilizzazione del 1985 e gli anni successivi, non hanno solo posto fine all'episodio di alta inflazione, ma hanno segnato anche l'inizio di un cambiamento per la Banca d'Israele. Se negli anni passati, la Banca aveva il ruolo principale di sostenere gli obiettivi nazionali generali, in particolare il progetto sionista, oggi si è trasformata in una banca centrale più standardizzata. Tuttavia, la dedizione a obiettivi nazionali più ampi non è ancora del tutto scomparsa. Questo dilemma, tra gli obiettivi classici di una banca centrale e gli obiettivi nazionali più ampi, non riguarda solo lo Stato d'Israele. Tale tensione appare in molte giovani nazioni che attraversano un processo di rapido sviluppo economico e di costruzione della nazione. Imparare a concentrarsi sugli obiettivi tradizionali e più ristretti della banca centrale fa parte della crescita di una nazione. La Banca d'Israele ha imparato questa lezione solo dopo aver subito gravi battute d'arresto, come l'elevata inflazione e una debacle azionaria bancaria.

CAPITOLO 3

LA PANDEMIA COVID-19 E LE RISPOSTE

3.1 Analisi economica prima della pandemia

La pandemia Covid-19 ha colpito l'intera popolazione mondiale, provocando problemi economici e sociali in numerosi paesi. Lo Stato d'Israele ha cercato, fin da subito, di porre rimedio ad una situazione che in breve tempo sarebbe diventata drammatica. Il primo caso in Israele è stato confermato il 20 febbraio 2020, quando una cittadina è risultata positiva presso lo Sheba Medical Center dopo aver fatto ritorno dalla quarantena sulla nave Diamond Princess in Giappone.

Prima dello scoppio della pandemia, l'economia israeliana aveva ottenuto notevoli progressi in termini di occupazione, in particolare da parte di haredim¹³ e arabo israeliani. Il tenore di vita, inoltre, aveva raggiunto la media dell'OECD, attraverso un'efficace gestione macroeconomica e riforme strutturali.

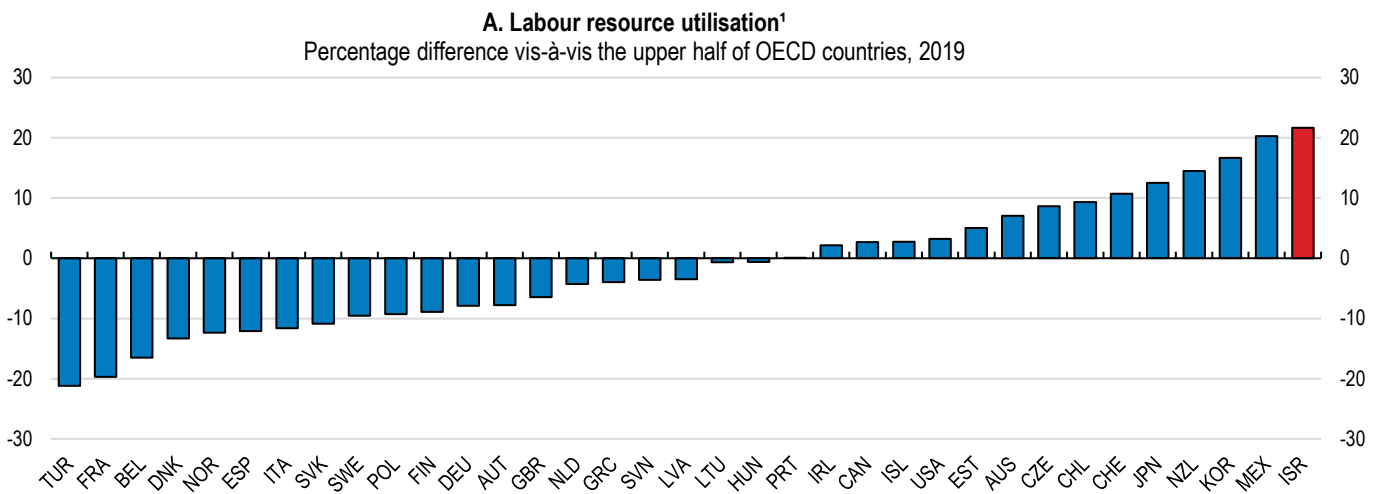


Figura 3.1. Utilizzo delle risorse di lavoro. Fonte: OECD, Going for Growth; and OECD Economic Outlook: Statistics and Projections Database

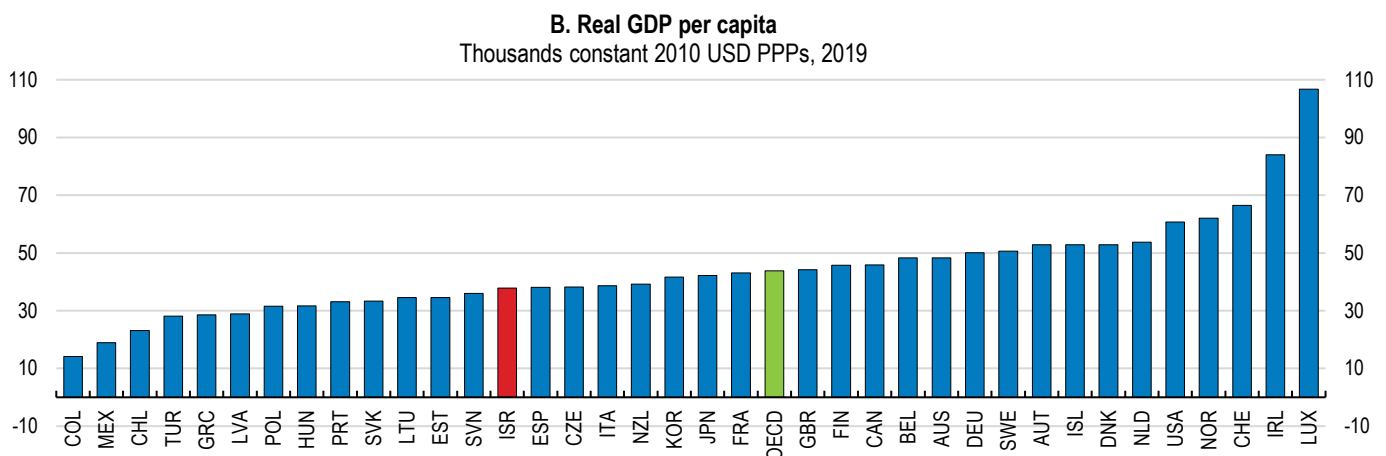


Figura 3.2. PIL pro capite reale (in miliardi di dollari). Fonte: OECD, Going for Growth; and OECD Economic Outlook: Statistics and Projections Database

¹³ Ebrei religiosi

Per quanto concerne le recenti riforme chiave, nel campo della fiscalità, l'aliquota legale dell'imposta sul reddito delle società è stata ridotta in diversi passaggi dal 26,5% nel 2015 al 23% nel 2018. Nel 2017, inoltre, il governo ha approvato il programma "Net Family", con l'obiettivo di sostenere le famiglie lavoratrici con bambini. In tema di concorrenza, invece, essa è stata rafforzata nel settore bancario, mediante l'istituzione di un registro centrale dei crediti e la concessione di una nuova licenza ad una banca online nel 2019. Inoltre, alla fine del 2018 è stato anche istituito un Comitato per la stabilità finanziaria, che comprende la Banca d'Israele, il Ministero delle Finanze, l'Autorità per i valori mobiliari e l'Autorità per l'assicurazione e risparmio dei mercati dei capitali, per promuovere la supervisione e migliorare il coordinamento della vigilanza.¹⁴

Lo Stato d'Israele, nella storia recente, è rimasta un'economia a due velocità, con il suo vivace e complesso settore high-tech controbilanciato dal ritardo dei settori protetti, che impiegano la maggior parte della forza lavoro. Un ampio deficit infrastrutturale e la mancanza di concorrenza interna ed esterna hanno contribuito alla dualità della produttività tra i settori. Di conseguenza, i guadagni di produttività aggregata sono stati lenti e i divari di reddito sono rimasti ampi. Un ulteriore problema riguarda anche il tema della povertà, estremamente diffusa tra gli arabo-israeliani e gli haredim. Ciò riflette la mancanza delle competenze necessarie per ottenere lavori ad alta produttività. Per gli haredim riflette anche una scelta esplicita di concentrarsi e impegnarsi in studi religiosi per tutta la vita. L'integrazione degli haredim nel mercato del lavoro rimane una delle sfide chiave per l'economia israeliana, considerando che, secondo Machlica (2020), la loro percentuale di popolazione dovrebbe aumentare dal 12% nel 2020 al 32% nel 2065.

Lo scoppio della pandemia ha provocato grande incertezza in tutto il mondo e gli sforzi compiuti negli anni precedenti, attraverso le numerose riforme strutturali, sono stati messi a rischio. L'economia israeliana ha subito una flessione senza precedenti nella prima metà del 2020 e al culmine della crisi, oltre un milione di dipendenti sono stati temporaneamente licenziati.

3.2 Impatto del Covid-19

Il primo caso di coronavirus in Israele è stato rilevato nel febbraio 2020 e il virus si è diffuso rapidamente in seguito. Rigide misure di confinamento sono state introdotte, la capacità sanitaria è stata ampliata, e il paese è stato tra i primi a chiudere le frontiere ai visitatori stranieri.

Come mostrato dalla figura 3.3, le misure di blocco e l'aumento dell'incertezza hanno provocato una forte contrazione dell'offerta e della domanda interna nella prima metà del 2020. Interi settori sono stati chiusi o costretti ad operare ad una frazione nettamente inferiore rispetto alla normale capacità. Tra marzo e aprile,

¹⁴ OECD (2021). *OECD Economic Surveys: Israel 2020*. OECD Publishing, Paris.

circa un terzo dell'economia si è fermata e, allo stesso tempo, la fiducia dei consumatori e delle imprese è crollata.

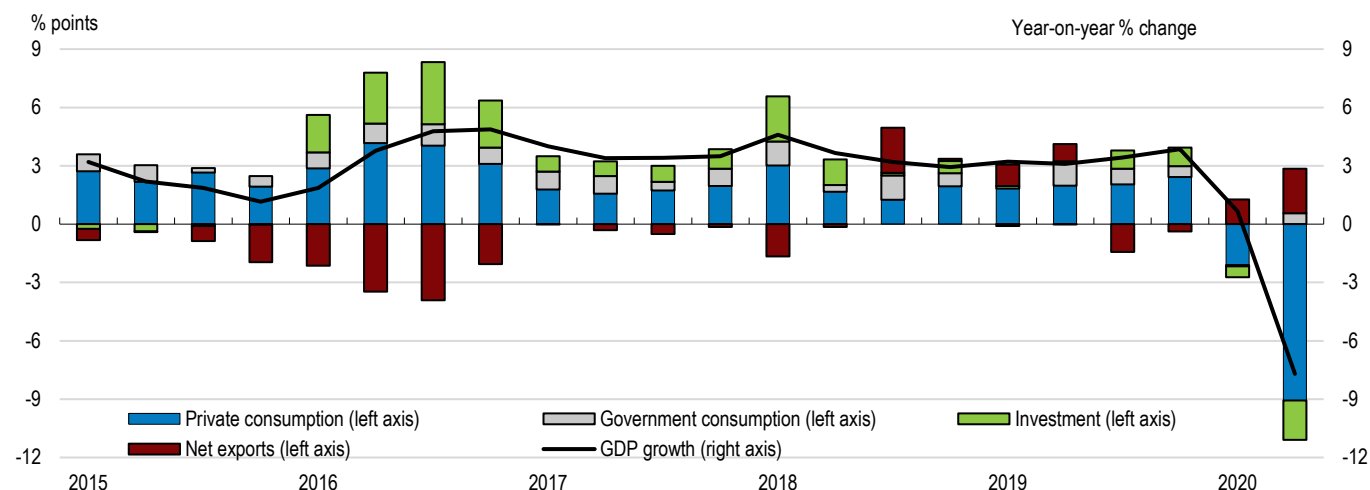


Figura 3.3. La contrazione della domanda interna nello Stato d'Israele, 2015-2020. Fonte: OECD Economic Outlook: Statistics and Projections database

Al termine della prima ondata (marzo-maggio 2020), la riapertura delle attività ha provocato una buona ripresa economica e il sostegno del governo ha attutito le perdite di reddito. Tuttavia, alcuni settori, specialmente il turismo, hanno sofferto anche nel periodo successivo alla prima ripresa economica. Anche il mercato del lavoro ha subito una forte flessione. Nel mese di aprile 2020, più di un milione di persone sono state licenziate o messe in aspettativa non pagata. Molte di queste sono riuscite a tornare a lavorare dopo la riapertura dell'economia, grazie ai numerosi sussidi governativi alle imprese, introdotti dallo Stato, per la riassunzione dei lavoratori. Tuttavia, nel giugno 2020, il tasso di disoccupazione - includendo i lavoratori temporaneamente assenti (principalmente a causa di congedi non pagati) e gli impiegati che hanno lasciato il lavoro e sono scoraggiati a causa della pandemia – era elevato, intorno al 12%.

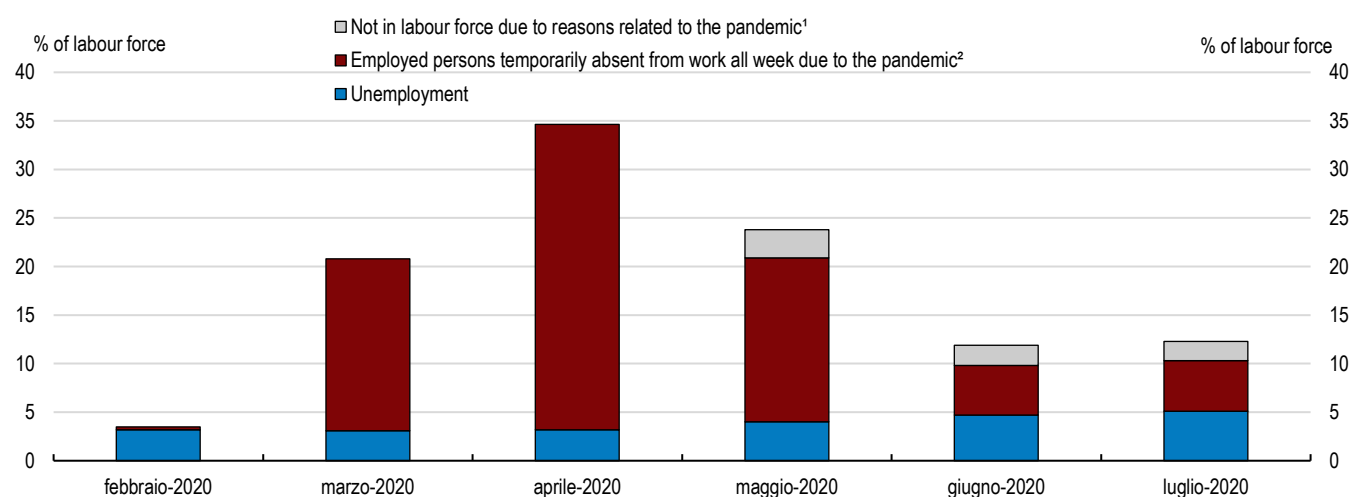


Figura 3.4. L'indebolimento del mercato del lavoro. Fonte: Central Bureau of Statistics (2021, tabella 9.1, 9.2.)

Dalla figura 3.4 si evince che nel mese di aprile, il tasso di disoccupazione ha raggiunto il 35%, se si considerano anche i lavoratori temporaneamente assenti.

Una delle conseguenze principali della crisi economica sono stati i numerosi fallimenti delle imprese che, nonostante il sostegno del governo, non sono riuscite a continuare la loro attività, costringendo i lavoratori a ricercare nuove offerte. Inoltre, durante la ripresa, una riallocazione del lavoro tra i settori è stata necessaria, poiché le attività che richiedono un contatto diretto, come i servizi di ospitalità e ristorazione (2,5% del PIL) hanno affrontato una domanda bassa, mentre altri settori, come la sanità e i servizi digitali, hanno beneficiato di una domanda crescente.

Per quanto concerne il tema delle esportazioni, il declino è stato più moderato nella prima metà del nuovo decennio, grazie alla resilienza del settore high-tech e all'avvio delle esportazioni di gas in Giordania ed Egitto. Nell'ultimo decennio, infatti, lo Stato d'Israele ha scoperto diverse grandi riserve di gas naturale offshore. Questi includono i due giacimenti di Tamar (305 miliardi m³) e Leviathan (605 miliardi m³) e piccoli campi come Tanin (23 miliardi m³) e Karish (32 miliardi m³). Il giacimento di Tamar è sfruttato dal 2013 ed ha contribuito a soddisfare quasi completamente la domanda locale, soprattutto per la produzione di elettricità. Questo ha avuto un impatto positivo sul PIL di circa l'1,4%, poiché ha provocato una forte riduzione delle importazioni di energia. L'inizio della produzione dal giacimento di Leviathan, all'inizio del 2020, ha invece permesso allo Stato d'Israele di esportare il gas naturale, il quale ha contribuito ad una crescita del PIL di 0,3 punti percentuali nello stesso anno.¹⁵ Sono anche in corso discussioni preliminari per esportare gas nell'UE. Tuttavia, ciò richiederà ulteriori investimenti in tecnologie per la liquidazione del gas o collegamenti di gasdotti e la risoluzione di questioni topografiche e geopolitiche. Infine, è importante sottolineare che oltre agli effetti positivi sul PIL, le scoperte di gas contribuiscono anche alle entrate del governo dalle royalties e dalle imposte sul reddito delle società.

La grande ripresa economica israeliana è avvenuta nel 2021. Il PIL è cresciuto dell'8,2%, dopo la contrazione del 2,2% nel 2020. La tendenza si è invertita principalmente nel secondo trimestre, come dimostrato dal report della Bank of Israel (2022). Il PIL è infatti aumentato di circa il 15,8%, un risultato provocato dall'allentamento delle restrizioni e la riapertura completa delle attività alla fine del trimestre. Le importazioni di beni e servizi sono aumentate del 18,4%, mentre il turismo non è cresciuto a causa della chiusura delle frontiere fino all'inizio del 2022. Un contributo fondamentale per la crescita del 2021 lo hanno avuto le esportazioni di beni e servizi high tech. Esse rappresentano più della metà delle esportazioni totali dello Stato d'Israele, e sono state dominanti negli ultimi due anni, a causa della crescente domanda globale di prodotti e servizi tecnologici creati dall'industria domestica high-tech, e poiché una parte significativa delle esportazioni di servizi avanzati high-tech avviene elettronicamente, senza dipendere dai sistemi di spedizione internazionali. Secondo i dati della Bank of Israel (2022), le esportazioni di servizi alle imprese sono aumentate dall'1,5% del PIL nel 2019 al 12% del PIL nel 2021.

¹⁵ OECD (2021). *OECD Economic Surveys: Israel 2020*. OECD Publishing, Paris.

Il consumo dei servizi, che rappresenta circa un terzo del consumo privato, ha invece subito un forte indebolimento nel 2021 a causa delle numerose restrizioni sull'attività economica. Seppur nell'anno successivo allo scoppio della pandemia le restrizioni hanno subito un forte indebolimento, l'impatto che queste hanno avuto sui trasporti, turismo, ristorazione, arte e intrattenimento, è stato notevole. Le restrizioni imposte, la preoccupazione per il contagio e il cambiamento nelle preferenze hanno spinto i consumatori a ridurre le attività che richiedono una vicinanza fisica. Pertanto, nel 2021, il consumo di servizi è stato inferiore del 13% rispetto al 2019. Al contrario, il consumo privato di beni durevoli e parzialmente durevoli è cresciuto di circa il 19% rispetto al 2019, a causa dello sviluppo del commercio online, che ha compensato il calo del consumo dei servizi.

La ripresa dell'attività economica nel 2021 si è riflessa in un impressionante aumento dell'occupazione. Secondo il report condotto dalla Bank of Israel (2022), il tasso di occupazione è aumentato di circa 9 punti percentuali. Nonostante le restrizioni imposte nei primi mesi dell'anno a causa della diffusione del virus, nei mesi successivi il tasso di occupazione è cresciuto costantemente e il numero di lavoratori assenti per motivi legati al Covid-19 si è ridotto. Il tasso di disoccupazione al termine dell'anno era pari al 6,1%, se si considerano i lavoratori temporaneamente assenti, e 4,1%, se non si considerano. Si tratta di un tasso nettamente inferiore rispetto al tasso medio di disoccupazione durante l'anno – 10,1% secondo la definizione ampia e 5% secondo la normale definizione – un divario che riflette la forte crescita del mercato del lavoro nel corso dell'anno. Inoltre, la completa e rapida ripresa, nonostante l'alto numero di lavoratori disoccupati all'inizio dell'anno, ha rafforzato la consapevolezza che la crisi pandemica non ha lasciato "cicatrici" nel funzionamento del mercato del lavoro israeliano da un punto di vista generale secondo i macro-indicatori (disoccupazione, occupazione e partecipazione). È importante sottolineare che la ripresa del mercato del lavoro si è anche riflessa in un marcato aumento della domanda di lavoratori. Si è assistito ad un rapido aumento dei posti di lavoro vacanti, che ha superato la media del 2019. È stato dimostrato che questo è stato causato da un forte calo della corrispondenza tra le caratteristiche dei lavoratori ricercati dai datori di lavoro e le caratteristiche dei disoccupati. Pertanto, con il ritorno ad una bassa disoccupazione, la capacità di rispondere alla grande domanda di lavoratori nelle posizioni rilevanti, rappresentata dal numero di posti di lavoro vacanti, dipende dalla capacità di attrarre nuovi gruppi e di formare veterani lavorati per le posizioni richieste.

3.3 La politica monetaria e la regolamentazione del mercato finanziario

In reazione allo scoppio della pandemia, la Banca d'Israele ha adottato una serie di strumenti per aumentare la portata dell'accomodamento monetario, fornire liquidità e garantire un funzionamento ordinato dei mercati finanziari. Ha lanciato un programma per l'acquisto di titoli di stato fino a 50 miliardi di NIS (3,5% del PIL), tre volte più grande rispetto alla crisi finanziaria globale. Inoltre, l'indagine economica compiuta dall'OECD (2021) mostra che la Banca d'Israele ha abbassato il tasso d'interesse ufficiale dallo 0,25% allo

0,1% ad aprile 2020, ha istituito una linea di credito per le PMI tramite banche e iniettato liquidità tramite operazioni di swap. Nel luglio 2020, in un contesto di peggioramento della situazione sanitaria, a causa della diffusione della seconda ondata, la banca centrale ha annunciato un nuovo programma per l'acquisto di obbligazioni societarie fino a 15 miliardi di NIS. Le misure adottate hanno contribuito a riportare la calma sui mercati finanziari e lo shekel si è ripreso vicino ai livelli precrisi, dopo un forte deprezzamento di circa il 10% rispetto al dollaro a metà marzo 2020. Inoltre, nel periodo successivo allo scoppio della pandemia, le ampie riserve valutarie hanno consentito alla banca centrale di fornire rapidamente liquidità in valuta estera alle banche, durante un breve periodo di crisi di liquidità del dollaro.

Le autorità di regolamentazione dei mercati finanziari hanno adottato una serie di misure per garantire liquidità sufficiente ed evitare una stretta creditizia. Secondo l'analisi compiuta dall'OECD (2021), i requisiti patrimoniali per le banche sono stati ridotti di un punto percentuale e, allo stesso tempo, le banche sono state incoraggiate a sospendere il pagamento dei dividendi agli azionisti, per mantenere le riserve di capitale. Sono state introdotte una serie di agevolazioni normative, tra cui l'aumento del limite del portafoglio prestiti delle banche per i crediti al settore edilizio e immobiliare e dei limiti del loan-to-value dei crediti al consumo garantiti da immobili. Inoltre, la Banca d'Israele ha formulato un quadro comune, adottato da tutte le banche, per consentire il differimento dei pagamenti dei prestiti sui mutui e sui crediti alle imprese e alle PMI. Queste misure, insieme ai programmi di allentamento monetario e di garanzia dei prestiti del governo, hanno contribuito a limitare l'impatto iniziale della crisi sulla liquidità e sull'offerta di credito.

Nel 2021, l'obiettivo della politica monetaria è rimasto quello di sostenere il continuo processo di ripresa dalla crisi di Covid-19, ponendo l'accento sulla continuità del corretto funzionamento del mercato del credito. Nel corso dell'anno, l'economia ha continuato a riprendersi dalla crisi sanitaria, l'incertezza fiscale è diminuita grazie all'insediamento del governo e l'inflazione ha iniziato a crescere. A causa di questi sviluppi, il Comitato Monetario ha deciso di porre gradualmente fine all'uso di strumenti monetari speciali che aveva utilizzato all'inizio dello scoppio della pandemia, ma di continuare la sua politica accomodante per sostenere la ripresa dell'attività economica.

Il tasso di interesse monetario è rimasto invariato nel corso dell'anno, allo 0,1%. Ciò significa che la misura del sostegno monetario che il Comitato ha fornito all'economia nel 2021, attraverso il tasso di interesse, è rimasto invariato rispetto all'anno precedente. Tuttavia, come avvenuto nel 2020, il Comitato Monetario ha deciso di rispondere alla crisi di Covid-19 utilizzando ulteriori strumenti. Infatti, come si evince dal report della Bank of Israel (2022), nel corso del 2021, la Banca d'Israele ha acquistato titoli di Stato per un valore di 39 miliardi di NIS, proseguendo il programma di acquisti avviato nel 2020 con l'obiettivo di alleggerire i costi del credito a lungo termine per imprese e famiglie. La Banca d'Israele ha così completato l'importo previsto per l'acquisto di obbligazioni. Nel corso del 2020, la Banca d'Israele aveva acquistato 46 miliardi di NIS di titoli di Stato come parte di un programma di acquisto fino a 50 miliardi di NIS annunciato nel marzo 2020, e nell'ottobre 2020 era stata annunciata l'intenzione di espandere il programma a un totale di 85 miliardi di NIS.

Nel 2021, la banca centrale israeliana ha anche acquistato circa 35 miliardi di dollari. Si è trattato di un importo significativamente superiore a quello del 2020 (21 miliardi di dollari). La maggior parte dell'importo è stato acquistato nell'ambito del programma annunciato il 14 gennaio, che prevedeva l'acquisto di 30 miliardi di dollari nel 2021. L'annuncio è arrivato a seguito di un forte apprezzamento dello shekel, provocato dalla diffusione della terza ondata della pandemia, la quale ha costretto il governo a adottare ulteriori restrizioni in aggiunta a quelle in vigore nell'ambito delle ondate precedenti. A seguito dell'annuncio del programma di acquisto, la Banca ha chiarito che se avesse visto una necessità, avrebbe acquistato più dell'importo nel programma. Negli ultimi mesi del 2021, a causa di un altro forte apprezzamento, e in vista della quarta ondata della pandemia che ha aggiunto ulteriore incertezza sulla capacità del governo di operare senza ulteriori restrizioni, la Banca ha deciso di acquistare valuta estera oltre l'importo di 30 miliardi.

La Banca d'Israele, infine, ha continuato a fornire prestiti a lungo termine alle banche nel 2021 con l'obiettivo di fornire credito alle piccole e medie imprese. Il saldo di tali prestiti è aumentato di circa 20 miliardi di NIS, a seguito di un importo simile di prestiti forniti dalla banca nel 2020. L'obiettivo di questi prestiti era quello di aumentare l'offerta di credito alle piccole imprese, al fine di moderare l'impatto che queste imprese hanno subito a causa della crisi Covid-19. Questo programma si è concluso a luglio, dopo che i prestiti totali emessi al suo interno hanno raggiunto l'importo fissato di 40 miliardi di NIS.¹⁶

3.4 Le politiche fiscali

In risposta alla crisi del Covid-19, le politiche fiscali hanno mirato ad attutire le perdite di reddito per gli individui e le imprese più vulnerabili. L'8 aprile 2020 il parlamento ha approvato un pacchetto iniziale del valore di 80 miliardi di NIS per aumentare la capacità sanitaria e proteggere le famiglie e le imprese dall'impatto della crisi. Nei mesi successivi questo pacchetto è stato esteso a 100 miliardi di NIS e le misure principali includevano:

1. Salute e capacità civica. Circa 10 miliardi di NIS sono stati stanziati per la risposta sanitaria immediata, compreso l'aumento della capacità di isolamento negli ospedali e negli alberghi, la capacità di test, i ventilatori, i medicinali e gli indumenti protettivi.
2. Sostegno individuale. Sovvenzioni per i lavoratori autonomi fino a 10.500 NIS; pagamenti di 500 NIS alle famiglie per ogni figlio fino al quarto, persone che percepiscono pensioni, e invalidi; sovvenzioni di 4000 NIS per i dipendenti anziani (oltre 67 anni) che sono stati licenziati durante la crisi.
3. Sostegno alle imprese. Sovvenzioni fino a 400.000 NIS alle piccole e medie imprese più colpite dalla crisi per coprire le spese fisse come l'affitto e le utenze; il differimento dell'IVA, della previdenza sociale e delle utenze per le PMI; uno sconto del 25% sulle tasse locali sugli immobili per le imprese che sono state chiuse

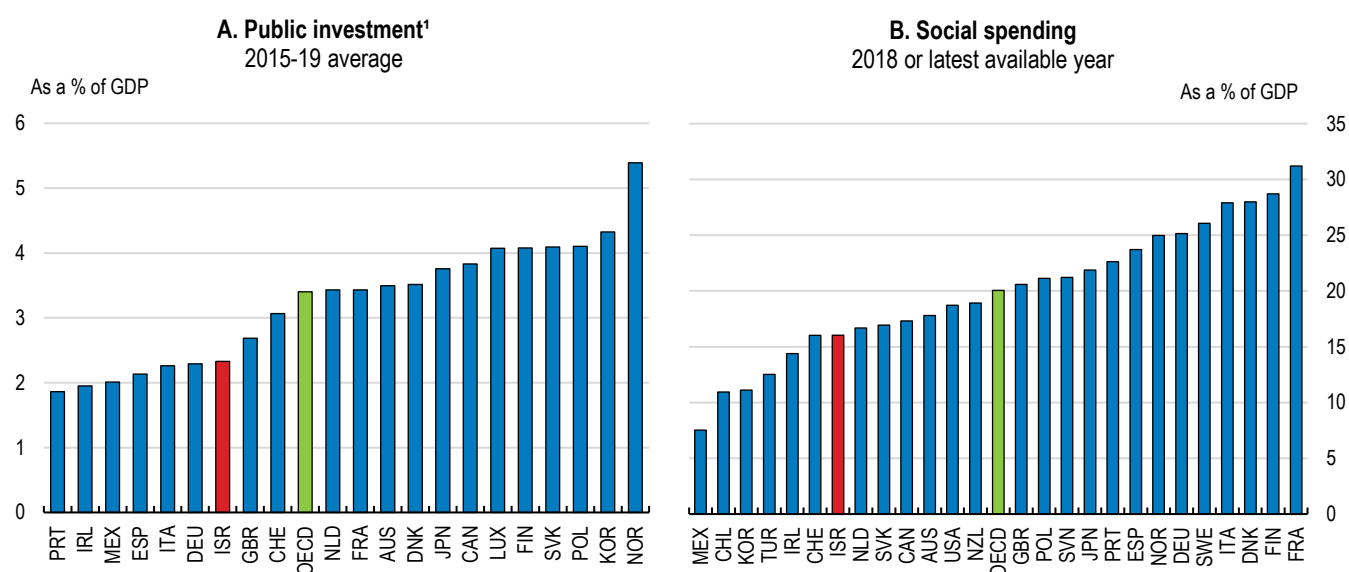
¹⁶ Bank of Israel Annual Report 2021. *Inflation and Monetary Policy*

durante il lockdown; un fondo di prestito di 22 miliardi di NIS con garanzie statali per le PMI e un fondo di prestito di 6 miliardi di NIS con garanzie statali per le grandi imprese.

4. Sostegno alla ripresa. Un pacchetto di misure che comprende l'accelerazione dei progetti di investimento infrastrutturale, il sostegno finanziario alle PMI nel settore dell'alta tecnologia e l'accelerazione della digitalizzazione dei servizi pubblici e dell'apprendimento a distanza. Un contributo di 7500 NIS alle imprese per ogni dipendente assunto dal 1° giugno.

Una sfida chiave del governo israeliano è quella di ridurre il disavanzo di bilancio strutturale, aumentando al contempo la spesa volta ad affrontare le grandi disparità socioeconomiche dello stato e sostenere la crescita della produttività. Tuttavia, la posizione fiscale ha iniziato a indebolirsi prima della crisi. Nonostante la crescita robusta e la quasi piena occupazione, il disavanzo del bilancio delle amministrazioni pubbliche è aumentato notevolmente dallo 0,9% del PIL nel 2015 al 4% circa nel 2019. Se si escludono gli effetti ciclici, il disavanzo strutturale stimato del bilancio delle amministrazioni pubbliche è stato costantemente in peggioramento rispetto al 2015, poiché forti aumenti della spesa hanno coinciso con l'abbassamento di alcune aliquote fiscali (ad esempio IVA e reddito d'impresa). La spesa extra, che contribuisce all'aumento del disavanzo, è però necessaria per aiutare a ridurre i grandi divari socioeconomici dello Stato d'Israele e a promuovere la crescita della produttività. Con spesa extra si intendono i fondi stanziati per aumentare la spesa civile, in particolare welfare, istruzione, assistenza sanitaria e investimenti in infrastrutture. Pertanto, per consentire di continuare a spendere in queste aree, riducendo al contempo il disavanzo strutturale, sarà necessario aumentare in modo sostenibile le entrate fiscali e compiere ulteriori sforzi per migliorare l'efficienza della spesa.

È importante sottolineare che, nonostante i recenti aumenti, le spese sociali e infrastrutturali restano inferiori a livello internazionale.



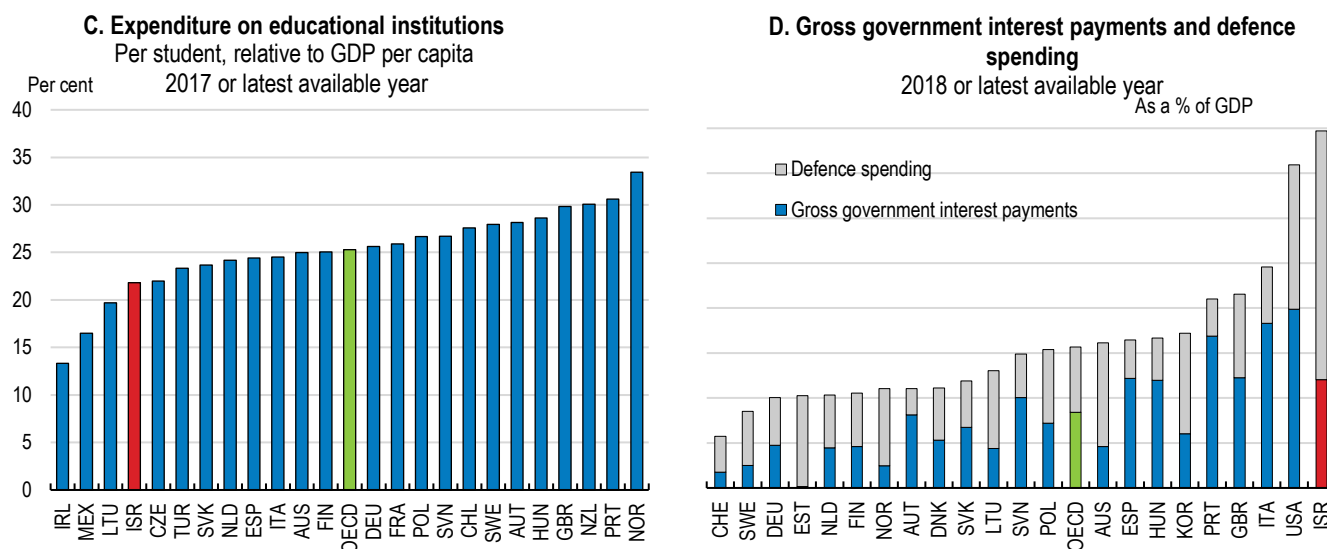


Figura 3.5. Investimenti pubblici; spesa sociale; spesa per le istituzioni educative; pagamenti di interessi lordi del governo e spese per la difesa; Fonti: OECD National Accounts Statistics database; OECD Social expenditure database; OECD Education at a glance database.

Anche nel 2021, la politica fiscale ha svolto un ruolo chiave nel moderare gli effetti economici della crisi del Covid-19. La risposta politica si è concentrata su un marcato aumento della spesa pubblica, principalmente attraverso trasferimenti e concessione di prestiti statali alle imprese. Tuttavia, nel 2021 la politica fiscale adottata dal governo è cambiata, grazie a miglioramenti in due aree. In primo luogo, le vaccinazioni hanno ridotto l'incertezza insita nell'affrontare la pandemia, che si è riflessa in un miglioramento dell'attività economica e nella concomitante diminuzione della necessità di sostenere famiglie e imprese, nonché in un aumento del gettito fiscale del governo. In secondo luogo, l'approvazione del Bilancio dello Stato, dopo oltre due anni senza un budget approvato, ha aumentato la stabilità e ridotto l'incertezza economica.

Sullo sfondo di questi sviluppi, nel corso dell'anno è cambiato il focus della spesa pubblica per finanziare la crisi del COVID-19. La spesa per la rete di sicurezza destinata a sostenere le imprese e le famiglie è diminuita significativamente nella seconda metà dell'anno, ma è rimasta elevata la spesa per la sanità pubblica. Questa includeva il finanziamento delle campagne di vaccinazione e dei test, e un aumento di bilancio per aiutare il funzionamento del sistema sanitario sovraccaricato. Secondo il report della Bank of Israel (2022), la spesa pubblica per la sanità nel 2021 è stata pari al 6,1% del PIL, rispetto al 6,2% del PIL nel 2020 e al 5,4% nel 2019. A causa dell'incertezza sulla pandemia e del suo impatto sull'attività economica, il bilancio approvato dal parlamento israeliano nel mese di novembre includeva l'assegnazione di una riserva generale di 10 miliardi di NIS per le spese relative al Covid-19.

Nel 2021 le entrate pubbliche sono aumentate del 2% del PIL rispetto al 2019. L'aumento delle entrate all'inizio dell'anno ha infatti compensato il basso gettito, dovuto alla scarsa attività, del 2020, mentre i consumi sono accelerati e il divario occupazionale si è ridotto. La ripresa dell'attività economica e la crescita anomala del gettito delle imposte fondiarie (sulle transazioni immobiliari) e delle imposte sulle plusvalenze hanno

portato, nel corso dell'anno, a un ulteriore significativo aumento delle entrate fiscali rispetto al 2020. Inoltre, l'aumento del gettito fiscale nel 2021 è stato notevole anche rispetto ad altri paesi, sia per quanto riguarda le imposte dirette, ma anche per le imposte indirette. L'aumento delle entrate fiscali non è solo spiegato dal miglioramento dell'attività macroeconomica, bensì anche da un grande aumento dell'esportazione di servizi ad alta tecnologia e da una maggiore attività nel mercato immobiliare. Gli effetti di questi fattori sul gettito fiscale possono essere temporanei; pertanto, occorre prestare attenzione nell'interpretarli come fattori a lungo termine che aumentano le entrate.

La riduzione delle spese e l'aumento delle entrate hanno provocato una riduzione del disavanzo di bilancio del governo, il quale è sceso dall'11,4% del PIL nel 2020 al 4,4% nel 2021. Secondo i dati della Bank of Israel (2022), il rapporto debito/PIL è sceso dal 71,7% del PIL nel 2020 al 68,9% nel 2021 e il rapporto di indebitamento netto ha raggiunto un livello ancora più basso: il 65,1% del PIL. Questi dati erano in contrasto con le aspettative di inizio anno che prevedevano l'aumento del rapporto debito/PIL.

La ripresa dell'attività nella prima metà dell'anno ha fatto capire che era il momento giusto per tornare ad occuparsi delle questioni legate alla crescita sostenibile. La Banca d'Israele ha presentato un programma che comprende una serie di raccomandazioni relative ad azioni a lungo termine per affrontare le questioni fondamentali legate alla produttività dell'economia in quattro aree: sviluppo del capitale umano; investimenti in capitale fisico e tecnologico e in infrastrutture; sviluppo del sistema finanziario; ottimizzazione della regolamentazione e dell'uso della tecnologia per rendere più efficiente il lavoro del governo. Il programma comprendeva un quadro fiscale per il finanziamento delle misure raccomandate. È importante sottolineare che la maggior parte delle misure e delle linee d'azione incluse dal programma non sono nuove. Piuttosto, il programma fornisce un insieme di azioni a sostegno dello sviluppo dell'economia per gli anni futuri.

CONCLUSIONI

La storia dello Stato d'Israele interessa persone di tutto il mondo, perché è uno Stato che per la sua travagliata storia ha suscitato grande interesse. Si trova nel cuore del Medio Oriente, un'area di grande importanza per il mondo. È importante dal punto di vista geografico, poiché collega tre grandi continenti, Asia, Africa ed Europa. È ricca di petrolio, il che ne accresce l'importanza politica ed economica. È il luogo di nascita delle tre principali religioni monoteiste, due delle quali, l'ebraismo e il cristianesimo, sono nate nel Paese di Israele. Grazie a questa importanza, il Paese e la regione hanno sempre attirato conquistatori e governanti stranieri, come l'Egitto, l'Assiria, Babilonia, la Grecia e Roma nell'antichità; gli arabi, i crociati e gli ottomani nel Medioevo; la Gran Bretagna e la Francia nel XX secolo; e ora gli Stati Uniti.

Un aspetto importante da considerare è la grande capacità dello Stato nel riuscire a trovare soluzioni immediate in momenti complessi; le sei recessioni, l'immigrazione, l'iperinflazione del 1980 e il Covid-19 sono alcuni di questi momenti. I cittadini israeliani si sono sempre aggrappati alla possibilità di un aiuto da parte dello Stato, anche quando l'inflazione raggiunse il 450% e per gli individui era complicato riuscire a fare la spesa. Questo perché la corrente politica del Sionismo, oltre a creare un ricco sistema politico, sociale ed economico, ha insegnato ed aiutato a comprendere che l'unico obiettivo è fare in modo che lo Stato continui a garantire una casa alla popolazione ebraica, dopo le grandi sofferenze che hanno dovuto subire nel corso degli anni.

Oggi, lo Stato d'Israele rappresenta una delle trenta principali potenze nel mondo, nonostante le sole nove milioni di persone. In materia di start up, venture capital ed imprese high-tech, è una delle realtà più interessanti sul panorama mondiale. Tale interesse è dovuto all'incredibile concentrazione di questo tipo di imprese in un paese di dimensioni modeste, ma da sempre caratterizzato da una politica imprenditoriale effervescente, libera dai condizionamenti che paesi più antichi e "burocratizzati" possono conservare, e supportata da uno Stato che, con lungimiranti manovre di attrazione degli investimenti, incentivi alle imprese e semplificazioni burocratiche, ha contribuito in maniera decisiva a formare un "*humus*" assolutamente unico, in cui le nuove realtà fioriscono e prosperano con grande facilità. Nel 2021, il settore high-tech israeliano ha rappresentato oltre la metà delle esportazioni totali del Paese. Lo Stato è al primo posto tra i 38 Paesi membri dell'OECD per la percentuale del PIL spesa in ricerca e sviluppo (5,44%), e gli investimenti di capitale nelle startup hanno raggiunto la cifra record di 27 miliardi di dollari. La speranza lo sviluppo continui e lo Stato diventi sempre più una potenza mondiale.

BIBLIOGRAFIA

Bank of Israel Annual Report 2021, (2022). *Inflation and Monetary Policy*. Bank of Israel website.

Bank of Israel Annual Report 2021, (2022). *The Economy and Economic Policy Alongside Covid-19*. Bank of Israel website.

Caselli, Francesco (2005). *Accounting for Cross Country Income Differences*. in Phillipe Aghion and Steven Durlauf (eds.) *Handbook of Economic Growth*, vol.1. Amsterdam: Elsevier, 679 - 741

Comin, Diego A, e Bart Hobijn (2010). *An Exploration of Technology Diffusion*. American Economic Review 100: 2031-2059

Gorny, Yosef (1987). *Zionism and the Arabs 1882-1948*. Oxford: Clarendon Press

Halevi, Nadav e Ruth Klinov-Maluv (1968). *The Economic Development of Israel*. New York: Praeger

Johnson, Harry G. (1967). *Essays in Monetary Economics*. London: Allen and Unwin

OECD (2021). *OECD Economic Surveys: Israel 2020*. OECD Publishing, Paris

Machlica, Gabriel (2020). *The Ultra-Orthodox community in Israel*. OECD Economics Department Working Paper, forthcoming

Mankiw, N. Gregory, e Mark P. Taylor (2015). *Macroeconomia*, Zanichelli

Metzer, Jacob (1998). *The Divided Economy of Mandatory Palestine*. Cambridge: Cambridge University Press

Phillips, William A. (1958). *The relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957*. *Economica* 25: 283-299

Samuelson, Paul A., and Robert M. Solow (1960). *Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy*. *American Economic Review* 50: 177-194

Sargent, Thomas J., and Neil Wallace (1981). *Some Unpleasant Monetarist Arithmetic*. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review* 5: 1-17

Sargent, Thomas J., and Joseph Zeira (2011). *Israeli 1983: A Bout of Unpleasant Monetarist Arithmetic*. *Review of Economic Dynamics* 14: 419-431

Senor, Dan, e Saul Singer (2011). *Start-Up Nation: The story of Israel's Economic Miracle*. Hachette Book Group

Statistical Abstract of Israel 2021. N. 72. Jerusalem: Central Bureau of Statistics

Sussman, Oren (1992). *Financial Liberalization: The Israeli Experience*. *Oxford Economic Papers* 44: 387-402

Zeira, Joseph (2021). *The Israeli Economy: A Story of Success and Costs*. Princeton University Press

