

IL DEBITO PUBBLICO SPAGNOLO



Nomi:

Anastasiya Poyda Oleksyuk

Numero di matricola: 1900081406

Raúl Navarro Pedro

Numero di matricola: 1900081405

1. INDICE

1.1.INTRODUZIONE.....	pag. 3
1.2. CONTESTO ECONOMICO-FINANZIARIO NEL PERIODO 2012 E 2018.....	pags. 4-8
1.2.1. SCENARIO ECONOMICO-FINANZIARIO NEL 2012.....	pags. 5-7
1.2.2. SCENARIO ECONOMICO-FINANZIARIO NEL 2018.....	pags. 7-8
1.3. ANALISI DEI DATI SUL DEBITO PUBBLICO SPAGNOLO PER IL 2012 E IL 2018.....	pags. 8-10
1.3.1. DEBITO SOBRANO - 2012.....	pags.8-9
1.3.2. DEBITO SOBRANO - 2018.....	pags.9-10
1.3.3. CONFRONTO E CONCLUSIONI DEL DEBITO NEI DUE PERIODI.....	pag.10-11
1.4. ANALISI DELLE FORMULE OTTENUTE.....	pags.11-18
1.4.1. VALORE CORRENTE A FRONTE DI VARIAZIONI DEI TASSI.....	pags.11-16
1.4.2. DURATA DELLE ATTIVITÀ ANALIZZA.....	pags.16-18
1.5.CONCLUSIONE.....	pag.19
1.6.BIBLIOGRAFIA.....	pag.20

1.1. INTRODUZIONE.

In questo documento, analizzeremo i risultati ottenuti in due periodi di tempo, l'emissione del debito pubblico spagnolo nel 2012 e nel 2018.

Abbiamo scelto cinque titoli di ogni anno emessi dalla Segreteria Generale del Tesoro e della Finanza Internazionale, subordinata dalla Banca di Spagna attraverso aste e semplici operazioni di vendita del Tesoro Pubblico. Abbiamo basato la nostra selezione su obbligazioni e obbligazioni, che si caratterizzano come titoli finanziari con scadenza superiore a un anno (bollette). Il sistema di calcolo dei prezzi e dei rendimenti del debito sovrano è illustrato in un documento pubblicato dalla Banca di Spagna chiamato "Armonizzazione dei criteri di calcolo dei prezzi e dei rendimenti". I criteri per il calcolo, la procedura, i termini, le tipologie di offerte, la presentazione e la risoluzione del debito pubblico sono riportati nella Gazzetta Ufficiale dello Stato all'articolo 15 pubblicato ed entrato in vigore il 17/01/2020.

Il rapporto si articola principalmente in quattro sezioni: in primo luogo, si inizia spiegando il contesto economico-finanziario del sistema spagnolo nei due periodi di tempo che abbiamo scelto; poi si analizzano i cinque dati sui titoli di Stato e sulle obbligazioni per ogni anno; in una terza sezione si presentano le formule che abbiamo calcolato e i rispettivi risultati; infine, in riferimento alle altre sezioni, si deduce una serie di idee rilevanti sull'argomento.

1.2. CONTESTO ECONOMICO E FINANZIARIO NEL PERIODO 2012 E 2018.

In primo luogo, spiegheremo cos'è il **debito pubblico** e di quali attività è composto, e più tardi spiegheremo i due scenari per il settore economico spagnolo nel 2012 e nel 2018.

Il debito dello Stato è costituito da capitale emesso dal governo attraverso aste pubbliche competitive, operazioni di credito, posizione debitoria di terzi e altri meccanismi di acquisto e vendita. L'obiettivo dell'emissione di titoli sovrani è quello di ottenere il finanziamento delle spese pubbliche e/o di ottenere liquidità. I principali titoli a reddito fisso sono le cambiali, le bond e le obbligazioni. Ora distingueremo i diversi tipi di titoli:

Lettere dello tesoro, la scadenza del titolo è a breve termine, inferiore o uguale a un anno.

Bonos dello Estado, la scadenza del titolo è a medio termine, durata da due a cinque anni. Attualmente lo Stato emette obbligazioni a tre e cinque anni.

Obbligazioni governative, la scadenza del titolo è a lungo termine, più di cinque anni. Attualmente il governo emette obbligazioni a dieci, quindici, trenta e cinquanta anni.

Le ultime due presentano le stesse caratteristiche, ad eccezione della durata del bene, che spieghiamo di seguito:

- ✚ valore nominale = 1.000€
- ✚ tali attività sono concordate a un tasso fisso di interesse pagato periodicamente sotto forma di cedole annuali post-pagabili (ad eccezione dei buoni del Tesoro che sono pagati in anticipo, prepagati)
- ✚ emissione sul mercato primario e secondario, sopra la parità, alla pari, sotto la parità
- ✚ il riscatto è alla pari = nominale di 1.000€

1.2.1. SCENARIO ECONOMICO-FINANZIARIO NEL 2012.

La crisi diffusa è iniziata nell'estate del 2007, generando una crisi del debito pubblico e del deficit della bilancia dei pagamenti. Desidero sottolineare la necessità di introdurre cambiamenti e miglioramenti negli strumenti politici nella società spagnola, come in altre economie dell'UEM. Le riforme sono state concepite per alleviare la recessione economico-finanziaria del paese.

L'UEM si è basata sulle aspettative di una maggiore crescita potenziale all'interno dell'area, come ad esempio livelli più elevati di reddito pro capite in paesi con una crescita inferiore alla media europea. Ha inoltre facilitato l'integrazione dei mercati commerciali e finanziari attraverso il consolidamento di una moneta unica e la libera circolazione dei flussi di capitali. Questi progressi hanno portato molti vantaggi ai paesi membri, ma hanno anche generato squilibri nella bilancia dei pagamenti e negli investimenti internazionali.

Il Trattato di Maastricht sull'UE, entrato in vigore il 1° novembre 1993, comprende i tre pilastri fondamentali:

- ❖ Comunità Europee → accordi comuni su questioni e attività lavorative
- ❖ PES (Politica estera e di sicurezza comune) → armonia e sicurezza
- ❖ Cooperazione tra i membri dell'UE nel settore della giustizia e degli affari interni → controllo

Vari organismi subordinano e correggono il debito in eccesso, fissando limiti a medio termine, mantenendo l'inflazione vicino al 2% e non superando i limiti del debito sovrano. La clausola di no-bailout condiziona i governi a poter garantire il funzionamento dei mercati finanziari e a canalizzare i rischi di instabilità economica.

Durante questo periodo, molti paesi europei hanno subito grandi perdite economiche e hanno accelerato il loro indebitamento senza che le misure di correzione economica basate sul trattato avessero un effetto sufficiente. In altre parole, non ha previsto meccanismi per attuare una risposta coordinata da parte dei membri dell'UE agli squilibri della crisi del 2007.

Nel breve termine, la BCE ha sostenuto finanziariamente i paesi per garantire la stabilità dell'euro. All'epoca la crisi era insufficiente, la crisi era di più ampia portata, gli strumenti di

controllo e di coordinamento fiscale tra i paesi sono stati riconsiderati, sono stati introdotti nuovi meccanismi di vigilanza nel sistema finanziario e la gestione del rischio è stata resa più solidale. Il debito pubblico nel 2012 ha raggiunto l'86,3% del PIL, generando un tasso di disoccupazione di 26%.

Durante il periodo di unificazione della moneta unica, l'euro (1999) fino al 2007, la crescita e i bassi costi di finanziamento hanno portato a forti squilibri fiscali nell'economia spagnola (disavanzi sovrani). Il Governo ha approvato misure di riduzione delle imposte per ottenere entrate straordinarie e aumentare la spesa pubblica, mantenendo il saldo delle partite correnti in equilibrio. Ciò è avvenuto nel corso della prima fase della recessione, cioè all'inizio della crisi, e si è protratto per anni.

Dopo l'inizio dello scenario di crisi economica, nel periodo 2007-2012, la situazione non è migliorata, ma al contrario è peggiorata. Il mercato degli investimenti Lehman Brothers ha annunciato il bancarotta, il governo spagnolo ha aumentato le garanzie in FDGD (Fondo di garanzia dei depositi) di 100.000 euro, avviando misure per ripulire il sistema finanziario. Per gli anni 2008-2011 è stato proposto un Patto di Stabilità che ha portato ad un aumento della disoccupazione, ad un aumento del deficit pubblico e ad un'ulteriore recessione economica. Per alleviare la situazione finanziaria del paese sono stati effettuati raggruppamenti e fusioni, come ad esempio ristrutturazioni di banche (chiusure di casse di risparmio). Inoltre, sono state aumentate le aliquote fiscali, i salari sono stati ridotti e l'età pensionabile è stata abbassata da 65 a 67 anni. Sebbene le misure siano state insufficienti, il tasso di disoccupazione nel 2012 ha raggiunto il 21,5%, il debito delle famiglie è passato dal 95% del 2007 al 100% del reddito lordo e il deficit pubblico è stato pari al 10,74% del PIL. Nel 2012 il sistema bancario spagnolo sarà seriamente discusso con i ministri dell'economia e della competitività, chiedendo aiuto per ripulire il sistema.

La politica di approvvigionamento della liquidità si è basata principalmente su operazioni d'asta a tasso fisso con piena aggiudicazione, estensione delle garanzie collaterali nelle operazioni di prestito ed estensione fino a 3 anni dell'orizzonte temporale delle sue operazioni a lungo termine (esempi di azioni della BCE); ciò ha permesso di alleviare le tensioni e di guadagnare il tempo necessario in modo che le azioni su altri fronti diano i loro frutti. È stata inoltre avviata la riforma

delle politiche micro e macroprudenziali, per riparare gli errori che avevano consentito un eccessivo accumulo di rischio nella maggior parte dei sistemi bancari dell'UEM. I paesi con una maggiore crescita del debito estero hanno registrato una minore crescita della produttività.

1.2.2. SCENARIO ECONOMICO-FINANZIARIO NEL 2018.

Gli aspetti più caratteristici dello scenario economico per il 2018 sono stati la crescita e i mercati finanziari. Da un lato, il PIL è passato da un profilo di accelerazione all'inizio dell'anno a un profilo di moderata decelerazione. D'altra parte, questo comportamento è stato molto diverso in diverse aree geografiche. Gli Stati Uniti avevano accelerato la crescita, trainata da una politica fiscale espansiva. La Cina ha adottato una gestione politica orientata ad una crescita economica moderata, un processo che sta gradualmente diventando più efficace. L'Europa ha invece registrato un netto rallentamento influenzato da tre elementi: l'aumento del prezzo del petrolio, l'apprezzamento dell'euro e le incertezze dei fattori macroeconomici.

Durante la crisi, il tasso di inflazione dell'UEM è stato inferiore all'obiettivo (2%). Alcuni elementi di analisi ci permettono di spiegare la persistenza di questa situazione nel tempo: tassi di inflazione più bassi. Introduzione di riforme strutturali e di processi di aggiustamento competitivo e fiscale durante la crisi. Contribuendo così a una dinamica dei prezzi più contenuta, che avrebbe interessato settori ad alta intensità di manodopera come i servizi. Inoltre, la bassa sensibilità ciclica dell'inflazione nell'UEM spiega in parte perché l'attuale fase di ripresa economica non è stata accompagnata da un aumento delle pressioni inflazionistiche. Inoltre, il contesto recessivo ha contribuito a ridurre le pressioni salariali, a causa del contenimento dei margini delle imprese (impatto inflazionistico).

Fattori esplicativi a breve e medio termine (Spagna e UEM):

- ❖ Situazione recessiva (output gap negativo): basso tasso di risposta
- ❖ Prezzi dell'energia (pressioni al ribasso, 2014-2017)
- ❖ Proroga della bassa inflazione: gli agenti abbassano le loro aspettative, non investono

La situazione di bassa inflazione in questo momento è cruciale per il PM.

In breve, nel 2017 e all'inizio del 2018 l'economia si stava riprendendo dalla recessione che durava da sette anni.

1.3. ANALISI DEI DATI SUL DEBITO PUBBLICO SPAGNOLO PER IL 2012 E IL 2018.

In questa sezione spiegheremo i dati che abbiamo scelto per effettuare i calcoli appropriati.

1.3.1. DEBITO SOVRANO - 2012.

Tavolo 1: Emissione del debito pubblico spagnolo il 31/05/2012.

EMISSIONE	N° DI OPERAZIONI	IMPORTO CONTRATTUALE	PREZZO (EX-COUPON) MEZZO	PREZZO (EX-COUPON) MASSIMO	PREZZO (EX-COUPON) MINIMO	RENDTO. INTERNO MEZZO	PREZZO MEZZO PRECEDENTE (DATA)
ES0000011660 O EST 6.15 31.01.13	1	0,10	101,700	101,700	101,700	3,50	101,950 (30/05/2012)
ES0000012866 O EST 4.20 30.07.13	1	5,30	100,010	100,010	100,010	4,18	100,133 (30/05/2012)
ES0000012098 O EST 4.75 30.07.14	7	98,63	98,681	99,810	99,410	4,90	99,492 (30/05/2012)
ES0000012916 O EST 4.40 31.01.15	3	27,00	98,203	98,399	98,169	5,12	98,024 (30/05/2012)
ES00000120GA O EST 3.15 31.01.16	8	152,60	91,957	92,100	91,000	5,64	92,700 (29/05/2012)
Nota: gli importi sono in milioni di € e i prezzi sono in %							

Fonte: elaborazione propria.

Nella tabella qui sopra, troviamo cinque tipi di legami con caratteristiche simili, se guardiamo il comportamento dei legami, vediamo che è il contrario. Più alto è il rendimento interno, più basso è il prezzo d'acquisto e l'interesse della cedola. Il primo tipo di obbligazione, ad esempio, è un titolo di Stato emesso il 31/05/2012. Ha un rendimento esplicito del 3,5% con una cedola annuale del 6,15%. L'asta è stata aggiudicata a un prezzo medio del 101,95% (1001,95), il che significa che gli acquirenti hanno acquistato debiti a lungo termine a quel prezzo, con scadenza 31/01/2013.

Da notare che i tassi di interesse nel 2012 sull'emissione di operazioni definitive da parte dello Stato spagnolo sono positivi, raggiungendo anche più di 5 punti. Si tratta di un dato molto

significativo prima della crisi internazionale, in quanto questo tasso di interesse ha subito un drastico cambiamento di tendenza, che analizzeremo in seguito.

Abbiamo scoperto che più lunga è la scadenza (durata dell'attività), più gli investitori sono disposti ad acquistare, in quanto il prezzo di acquisto è inferiore, ha un rendimento annuo inferiore ma a più lungo termine. Questi investitori cercano di investire in obbligazioni più rischiose ma con un rendimento futuro più elevato.

1.3.2. DEBITO SOVRANO - 2018.

Tavolo 2: Emissione del debito pubblico spagnolo il 12/04/2018.

EMISSIONE	N° DI OPERAZIONI	IMPORTO CONTRATTUALE	PREZZO (EX-CUPON) MEDIA	PREZZO (EX-CUPON) MASSIMO	PREZZO (EX-CUPON) MINIMO	RENDITO INTERNO MEDIA	PREZZO MEDIO PRECEDENTE (DATA)
ES00000127D6 B EST 0.25 30.04.18	4	93,12	100,033	100,040	100,028	-0,56	100,027 (12/04/2018)
ES00000124B7 B EST 3.75 31.10.18	2	20,00	102,294	102,300	102,288	-0,47	102,282 (12/04/2018)
ES00000128A0 B EST 0.25 31.01.19	2	198,81	100,547	100,550	100,544	-0,43	100,54 (12/04/2018)
ES00000122T3 0 EST 4.85 31.10.20	4	82,00	112,943	112,950	112,935	-0,22	112,908 (12/04/2018)
ES00000123B9 0 EST 5.50 30.04.21	8	200,44	117,917	117,212	117,184	-0,15	117,157 (12/04/2018)
Nota: gli importi sono in milioni di € e i prezzi sono in %							

Fonte: elaborazione propria.

Siamo nell'anno 2018, che è un anno importante per noi per valutare le aste del debito sovrano perché, nonostante la crescita economica, gli Stati sono fortemente indebitati e la politica della BCE di tassi di interesse molto bassi, vicino allo 0% o anche negativo, rende il debito degli Stati non una buona opportunità o una risorsa interessante per gli investitori che vogliono fare soldi perché i rendimenti sono negativi. Pur avendo un tasso di interesse positivo (ma basso), tenendo conto del prezzo pagato per la cedola e del periodo di tempo, il rendimento è negativo.

Nella tabella, vediamo il debito a breve come i primi tre coupon e il debito a lungo termine (più di un anno) come potrebbero essere i restanti due coupon. Il periodo di tempo rimanente per finalizzare la cedola è importante, poiché vediamo come il periodo è più lungo, le cedole hanno un rendimento negativo inferiore e, quindi, un rendimento migliore per l'investitore.

Questo debito pubblico, nonostante abbia rendimenti negativi, è scelto da alcuni investitori o istituzioni perché hanno un rendimento migliore rispetto al possesso di denaro nei depositi bancari o, ad esempio, per venderlo in futuro e realizzare un profitto.

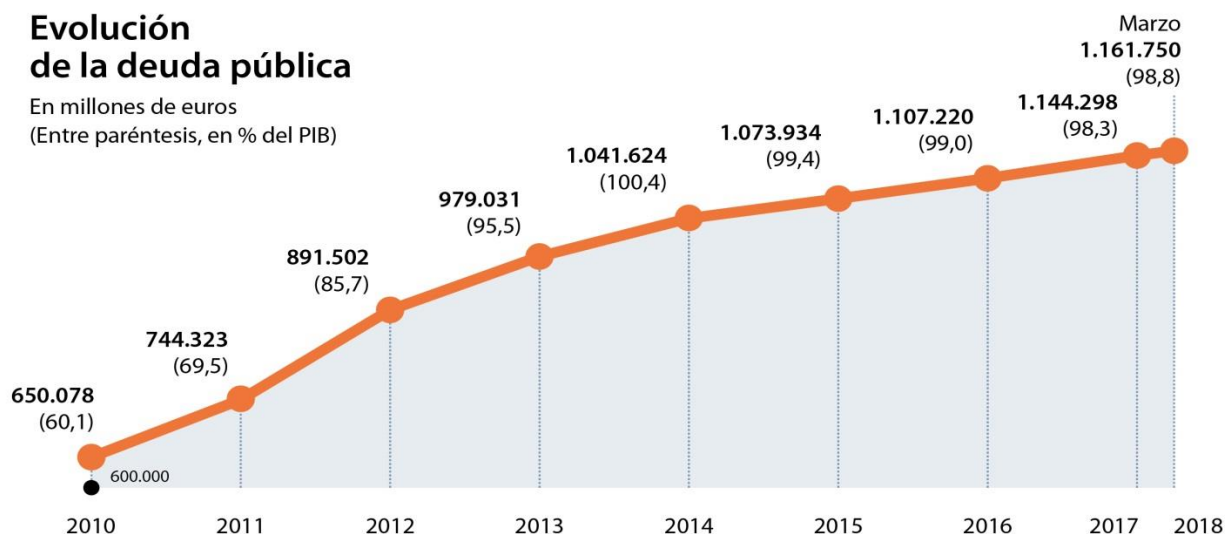
1.3.3. CONFRONTO E CONCLUSIONI DEL DEBITO NEI DUE PERIODI.

Nel primo scenario economico, i titoli di Stato hanno registrato una buona performance, ovvero i tassi di interesse sono stati superiori a zero. Ciò significa che l'investitore aveva la garanzia di ricevere almeno il valore nominale del bene, oltre a poter ricevere periodicamente interessi sotto forma di cedole o di ottenere maggiori rendimenti dalla vendita del bene (senza attendere la scadenza del titolo). I tassi di interesse sono rimasti stabili, con l'Euribor a 12 mesi all'1,9% a inizio 2012.

In conclusione, possiamo concludere con le due precedenti tabelle sull'emissione di titoli rappresentativi del debito sovrano, la situazione attuale corrisponde a quella della tabella di emissione del debito del 2018. Lo Stato spagnolo si finanzia da solo ad un basso tasso d'interesse e quindi ad un basso costo. Questo basso costo è dovuto in gran parte alla situazione dei tassi di interesse applicati dalla BCE. Per quanto riguarda gli investitori, vediamo che non è redditizio investire nel debito pubblico perché si ottengono rendimenti negativi, nonostante ciò, essi possono ottenere buoni risultati durante la scadenza (vendita di attività prima della scadenza). Questo spiega perché gli investitori investono nell'acquisto di titoli di Stato, perché depositare denaro nelle banche comporta costi più elevati. Inoltre, con il calo dei tassi d'interesse, una potenziale cedola che offre rendimenti negativi potrebbe essere interessante in futuro e quindi acquistarla e poi venderla per un guadagno in conto capitale.

Evolución de la deuda pública

En millones de euros
(Entre paréntesis, en % del PIB)



Fuente: Banco de España

ABC

1.4. ANALISI DELLE FORMULE OTTENUTE.

In questa sezione spiegheremo quali formule abbiamo usato per differenziare i diversi tipi di attività di debito pubblico.

In primo luogo, sulla base dei dati ottenuti nell'asta di ciascun periodo di vendita di semplici operazioni emesse dal Tesoro pubblico, abbiamo calcolato il valore attuale delle obbligazioni e obbligazioni, che rappresenta la somma totale del valore corrente di una serie di interessi futuri.

Successivamente, calcoliamo la durata di ciascuno, il quoziente tra il valore scontato di ciascun flusso e la somma di tutti i flussi scontati (prezzo). La durata indica la sensibilità delle variazioni relative del prezzo di uno strumento a reddito fisso alle variazioni del tasso di interesse di mercato.

Ha il comportamento opposto, maggiore è il rendimento sulla durata più breve. Mettiamo in relazione le formule precedenti introducendo due casi di modifica del tasso di interesse (aumento dell'1% e aumento del -2%), quindi vediamo gli effetti che si verificano.

Come sappiamo, la formula della durata ha dei limiti, è un'approssimazione lineare, mentre la convessità ci consente di ottenere un risultato più preciso (adattato alla realtà). Ha anche un comportamento inverso, se il rendimento della sicurezza aumenta, la convessità diminuisce. In

questa sezione calcoliamo anche l'aumento del valore finanziario in caso di un aumento di un punto e una diminuzione di due punti nel tasso di interesse. Anche se nel presente rapporto ci concentreremo solo sull'analisi dei dati relativi alla durata di ogni titolo.

1.4.1. VALORE CORRENTE A FRONTE DI VARIAZIONI DEI TASSI DI INTERESSE.

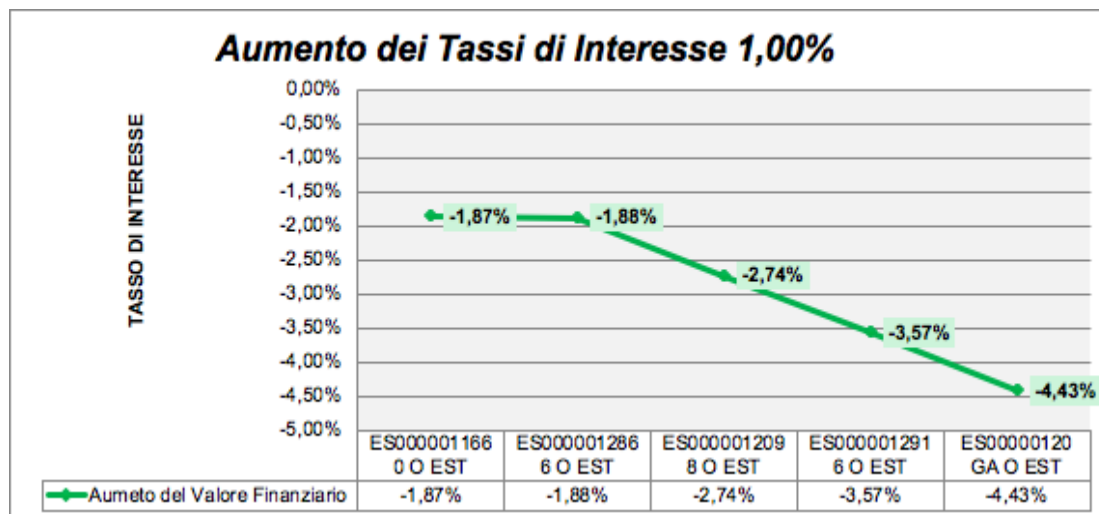
Tavola 3: Valore corrente dei titoli analizzati nel 2012 e loro variazioni in risposta alle variazioni del valore del tasso di interesse.

			AUMENTO DEI TASSI DI INTERESSE 1,00%		AUMENTO DEI TASSI DI INTERESSE -2,00%			
VALORE CORRENTE 31/1/11	VALORE CORRENTE 31/1/11	DURATION 31/1/11 (años)	TASSO DI INTERESSE	AUMENTO DEL VALORE FINANZIARIO	VALORE CORRENTE 31/1/11	TASSO DI INTERESSE	AUMENTO DEL VALORE FINANZIARIO	VALORE CORRENTE 31/1/11
-1.050,34 €	-105,034%	1,94	4,50%	-1,87%	-1.030,90 €	1,50%	3,75%	-1.090,95 €
-1.000,38 €	-100,038%	1,96	5,18%	-1,88%	-981,82 €	2,18%	3,76%	-1.039,12 €
-995,91 €	-99,591%	2,87	5,90%	-2,74%	-969,20 €	2,90%	5,47%	-1.052,43 €
-974,54 €	-97,454%	3,75	6,12%	-3,57%	-940,56 €	3,12%	7,13%	-1.047,44 €
-894,08 €	-89,408%	4,68	6,64%	-4,43%	-855,51 €	3,64%	8,86%	-977,96 €

Fonte: elaborazione propria.

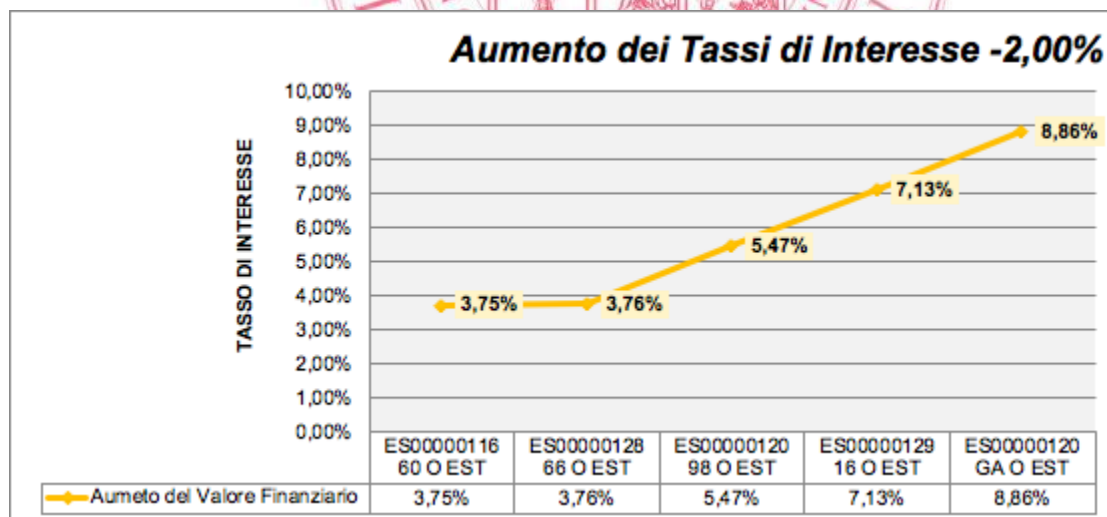
In primo luogo, osserviamo che, avendo le obbligazioni un numero maggiore di cedole, il valore finanziario corrente diminuisce, come possiamo analizzare nell'ultima riga, il bond presenta una cedola annuale di 31,5 euro, in totale l'interesse è addebitato in 5 periodi, ad un rendimento di mercato del 5,64%. Pertanto, tenuto conto delle cedole che si prevede di incassare in futuro, il valore attuale sarebbe di 894,08 euro (inferiore al valore nominale). Per contro, il primo titolo ha solo due cedole di 61,50 euro, ad un rendimento annuo del 3,50%, il dato è l'opposto del titolo che abbiamo analizzato in precedenza, quindi il valore attuale è di 1050,34 euro (superiore al valore nominale).

D'altra parte, se il tasso di interesse aumenta del -2%, possiamo vedere che i valori correnti aumentano, poiché, come abbiamo spiegato sopra, se il rendimento diminuisce, il valore finanziario aumenta.

Grafico 1: Aumento dei tassi di interesse dell'1% nel 2012.

Fonte: elaborazione propria.

Nel grafico sopra riportato, vediamo i diversi risultati ottenuti dall'incremento del valore finanziario nel 2012.

Grafico 2: Aumento del tasso di interesse del -2% nel 2012.

Fonte: elaborazione propria.

Possiamo osservare che il grafico superiore è diverso per quanto riguarda la tendenza dei risultati ottenuti prima di un aumento dell'1% del tasso di interesse di mercato.

Poiché la curva è in aumento, invece, il precedente grafico dell'aumento dei valori finanziari dei titoli obbligazionari era negativo (in diminuzione).

Tavola 4 : Valore attuale dei titoli analizzati nel 2018 e loro modifiche di fronte alle variazioni del valore del tasso di interesse.

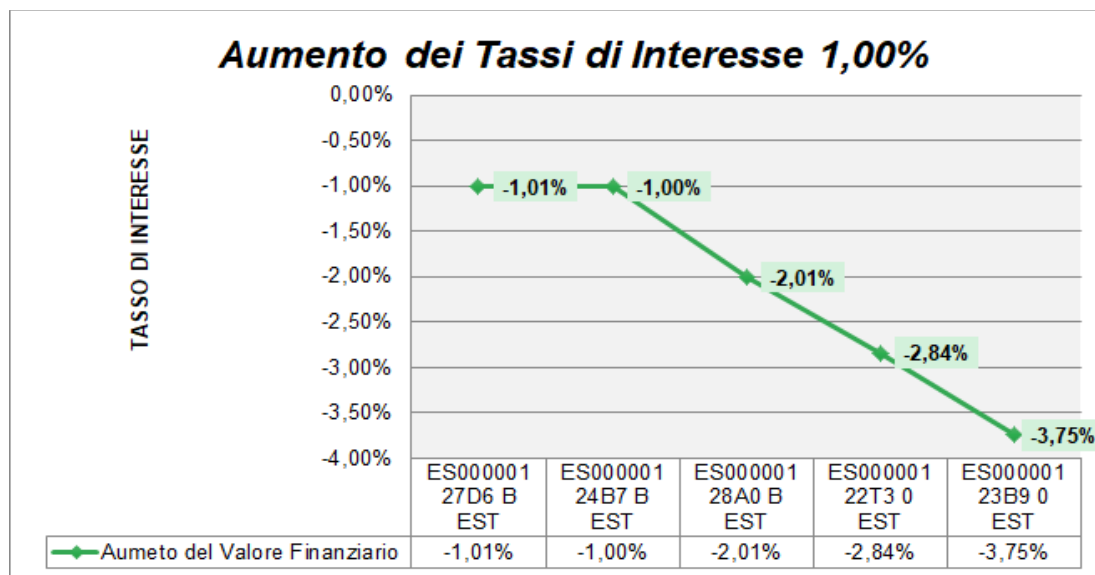
			AUMENTO DEI TASSI DI INTERESSE 1,00%		AUMENTO DEI TASSI DI INTERESSE -2,00%			
VALORE CORRENTE 31/1/11	VALORE CORRENTE 31/1/11	DURATION 31/1/11 (años)	TASSO DI INTERESSE	AUMENTO DEL VALORE FINANZIARIO	VALORE CORRENTE 31/1/11	TASSO DI INTERESSE	AUMENTO DEL VALORE FINANZIARIO	VALORE CORRENTE 31/1/11
-1.008,15 €	-100,815%	1,0000	0,44%	-1,01%	-998,11 €	-2,56%	2,01%	-1.028,84 €
-1.042,40 €	-104,240%	1,0000	0,53%	-1,00%	-1.032,03 €	-2,47%	2,01%	-1.063,78 €
-1.013,69 €	-101,369%	1,9975	0,57%	-2,01%	-993,65 €	-2,43%	4,17%	-1.055,62 €
-1.152,77 €	-115,277%	2,8313	0,78%	-2,84%	-1.120,22 €	-2,22%	5,68%	-1.221,88 €
-1.226,85 €	-122,685%	3,7405	0,85%	-3,75%	-1.182,11 €	-2,15%	7,49%	-1.323,18 €

Fonte: elaborazione propria.

Si può vedere nella tabella che poiché le obbligazioni hanno un maggior numero di cedole il valore finanziario corrente diminuisce, come possiamo analizzare nell'ultima riga, l'obbligazione ha una cedola annuale di € 55, in totale gli interessi sono addebitati in 4 periodi, con un tasso di rendimento di mercato del -0,15%. Pertanto, tenendo conto delle cedole che dovrebbero essere raccolte in futuro, il valore attuale sarebbe di € 1.182,11 (inferiore al valore nominale). D'altra parte, il primo obbligo presenta solo una cedola di € 2,50, con un rendimento annuo del -0,56%, i dati sono il contrario del titolo che abbiamo analizzato in precedenza, quindi il valore attuale è 1008, € 15 (maggiore del valore nominale).

A fronte di un aumento dei tassi di interesse del -2%, osserviamo che i valori attuali aumentano, poiché, come abbiamo spiegato in precedenza, prima di una riduzione del rendimento, il valore finanziario aumenta.

Grafico 3: Aumento del tasso di interesse dell'1% nel 2018.



Fonte: elaborazione propria.

Il valore attuale dell'obbligazione **ES00000127D6 B EST** al 31/01/2017 è di 1.008,15 €, la durata di questo è di 1 anno, il suo tasso di interesse è dello 0,44%, ha registrato un aumento del valore finanziario del -1,01% e ora il valore di questa obbligazione è diminuito di € 10,04 in un anno, raggiungendo un valore totale di € 998,11 datato il 31/01/2018.

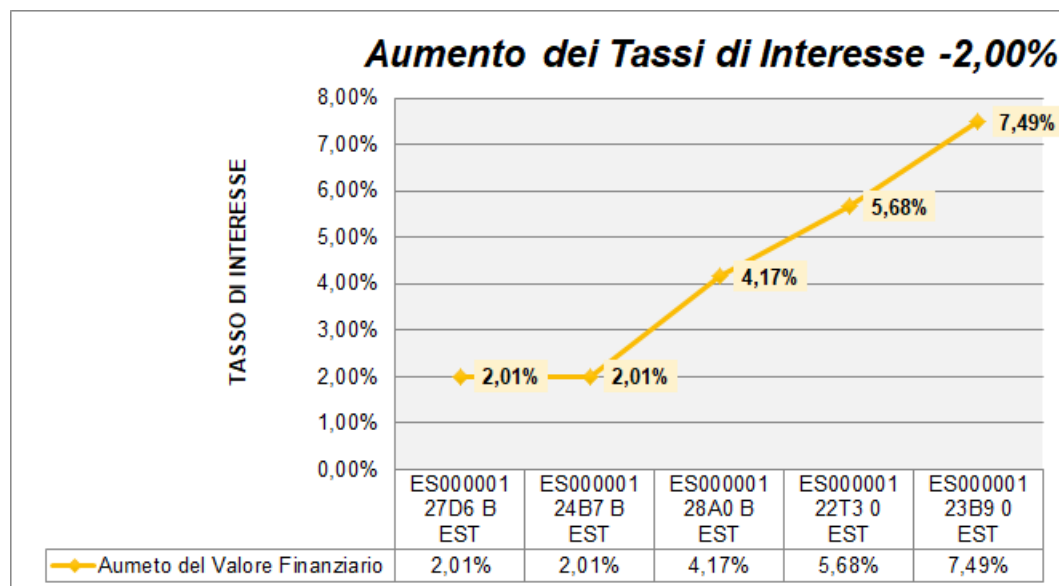
Il valore attuale dell'obbligazione **ES00000124B7 B EST** al 31/01/2017 è di € 1.042,40, la durata di questo è di 1 anno, il suo tasso di interesse è dello 0,53%, ha registrato un aumento del valore finanziario -1,00% e ora il valore di questa obbligazione è diminuito di € 10,37 in un anno, raggiungendo un valore di € 1.032,03 al 31/01/2018.

Il valore attuale dell'obbligazione **ES00000128A0 B EST** al 31/01/2017 è di € 1.013,69, la durata è di quasi 2 anni, il suo tasso di interesse è dello 0,57%, ha registrato un aumento di valore -2,01% e ora il valore di questa obbligazione è diminuito di € 20,04 in un anno, raggiungendo un valore di € 993,65 al 31/01/2018.

Il valore attuale dell'obbligazione **ES00000122T3 0 EST** il 31/01/2017 è di 1.152,57 €, la durata è di quasi 3 anni, il suo tasso di interesse è dello 0,78%, ha registrato un aumento di valore -2,84% e ora il valore di questa obbligazione è diminuito di € 32,55 in un anno, raggiungendo un valore di € 1.120,22 al 31/01/2018.

Il valore attuale dell'obbligazione **ES00000123B9 0 EST** al 31/01/2017 è di € 1.226,85, la durata è di quasi 3 anni, il suo tasso di interesse è dello 0,85%, ha registrato un aumento di valore finanziaria del -3,75% e ora il valore di questa obbligazione è diminuito di € 44,74 in un anno raggiungendo un valore di € 1.182,11 datato il 31/01/2018.

Grafico 4: Aumento del tasso di interesse del -2% nel 2012.



Fonte: elaborazione propria.

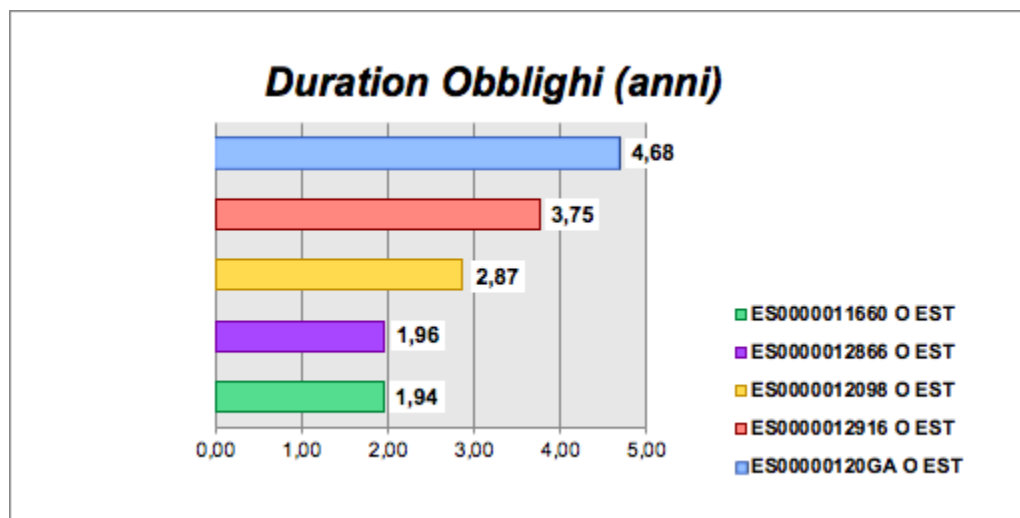
Possiamo vedere che il grafico superiore è diverso in termini di tendenza dei risultati ottenuti a fronte di un aumento dell'1% del tasso di interesse di mercato. Poiché la curva è in aumento, a differenza del grafico precedente, la curva di aumento dei valori finanziari delle obbligazioni è stata negativa (in diminuzione).

1.4.2. DURATA DELLE ATTIVITÀ ANALIZZATE.

La durata di un'obbligazione è il rapporto tra prezzo e rendimento, su base costante. In particolare, in questo documento abbiamo utilizzato la Durata di Macalay per determinare la durata iniziale di ogni titolo. È una misura della durata effettiva fino alla scadenza di un'obbligazione, rappresentata in anni. È calcolato come media ponderata dei termini di scadenza di ciascun flusso di pagamento, considerando come pesi i valori correnti dei flussi di cassa (cedole). Per misurare la sensibilità del prezzo di un'obbligazione alle variazioni dei tassi di

interesse, abbiamo utilizzato la Durata Modificata. Si tratta di una percentuale che ci indica la variazione del prezzo di mercato di un'attività finanziaria per ogni punto di variazione dei tassi di interesse.

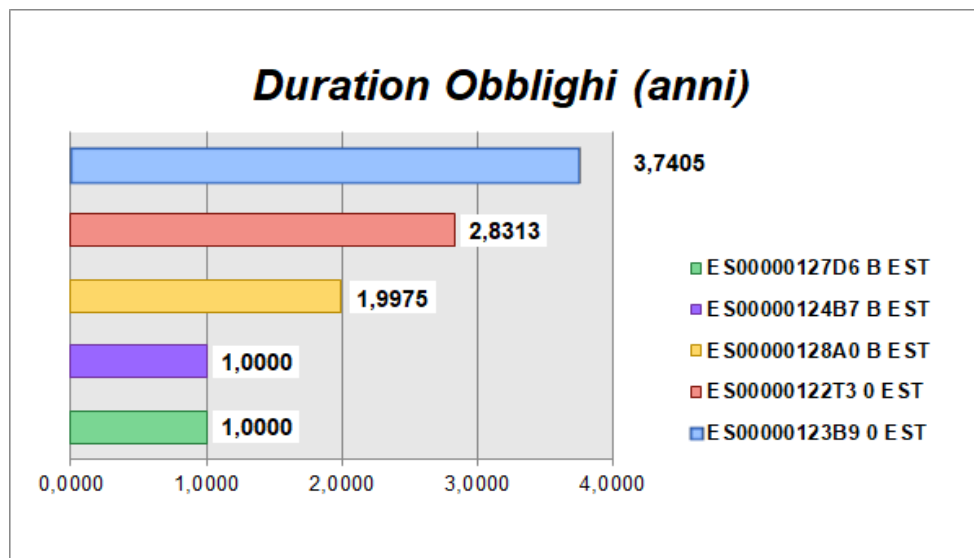
Grafico 5: Riepilogo della durata del prestito obbligazionario 2012 (anni).



Fonte: elaborazione propria.

Notiamo che la durata di un'obbligazione, come nel caso di ES000000001660EST, è inferiore alla scadenza delle cedole (1,94 anni < 2 cedole). L'ipotesi è che le cedole siano pagate prima della scadenza del titolo, quindi al ricevimento di interessi regolari la durata effettiva dell'attività è di 1,94.

Nel caso di titoli con caratteristiche a più lungo termine, cioè con un maggior numero di cedole, la durata è più lontana dalla scadenza dell'attività. Ad esempio, il bond ES00000000120GAEST ha una durata di 4,68 anni (meno di 5 anni).

Grafico 6: Riepilogo della durata del prestito obbligazionario 2018 (anni).

Fonte: elaborazione propria.

Notiamo che la durata di un'obbligazione, come nel caso del titolo ES00000127D6 EST, è pari alla scadenza delle cedole (1 anno = 1 cedola). L'ipotesi è dovuta al fatto che le cedole sono pagate lo stesso giorno della scadenza del titolo, quindi quando si ricevono interessi periodici il termine effettivo dell'attività è 1.

Nel caso di titoli con caratteristiche più a lungo termine, ovvero con un maggior numero di cedole, la durata è più lontana dalla scadenza dell'attività. Ad esempio, l'obbligo ES00000123BA ha una durata di 3.7405 anni (meno di 4 anni).

1.5. CONCLUSIONE.

Notiamo che negli ultimi anni, dopo il periodo di difficoltà economiche e finanziarie, il mercato dell'emissione di debito pubblico ha subito notevoli cambiamenti. Ad esempio, il calo dei tassi d'interesse. I rendimenti sono scesi a un livello negativo. Ciò significa che attualmente, quando gli investitori decidono di acquistare un titolo del Tesoro spagnolo, pagano più di quanto possano ricevere in futuro (interessi sotto forma di cedole). Ci poniamo davvero la domanda... a tassi d'interesse negativi perché il mercato del reddito fisso ha ancora investitori?

Molti di loro, preferiscono assicurarsi il proprio denaro sotto forma di attività e attendere che lo scenario di ritorno migliori (investitore con prospettive positive). Un altro motivo per cui gli investitori preferiscono assumersi il rischio di perdite è che si tratta di una delle opzioni più redditizie per depositare denaro. Dal momento che il mercato finanziario spagnolo, ha subito una ristrutturazione e le condizioni di risparmio degli individui è più costoso. Le banche non ricevono alcun beneficio dal mantenimento di un saldo positivo sui depositi, altrimenti devono pagare per averlo (tassi di interesse negativi).

Spagna non ha ancora raggiunto l'obiettivo di deficit con Bruxelles. Il governo ha fallito i bilanci 2017 e ha redatto bilanci per il 2018 che sono impossibili da rispettare, poiché non ha applicato misure correttive (ad esempio, la riduzione delle spese superflue, l'industria politica, la duplicazione e le inefficienze o la riduzione del costo degli interessi ammortizzando il debito) per correggere gli effetti negativi della riduzione della riscossione delle imposte e dell'aumento della spesa pubblica che saranno causati dalle nuove misure incluse. Inoltre, ha commesso l'errore molto grave di considerare che sarà in grado di continuare a emettere debito senza problemi a tassi di interesse molto bassi per tutto il 2018,causando un notevole aumento della spesa e il soffocamento dei conti pubblici, mettendo a repentaglio il pagamento delle pensioni e dei salari pubblici dal 2019.

1.6. BIBLIOGRAFIA.

Boe.es. 2020. *BOE.Es - Documento Consolidado BOE-A-2020-679*. [online] Available at: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2020-679>

Eleconomista.es. 2020. *Bonos Y Obligaciones Del Estado: Qué Es - Diccionario De Economía*. [online] Available at: <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/bono-del-estado>

Tesoro.es. 2020. *Bonos Y Obligaciones Del Estado | Tesoro Público*. [online] Available at: <https://www.tesoro.es/deuda-publica/los-valores-del-tesoro/bonos-y-obligaciones-del-estado>

Pública, 2020. *Deuda Pública De España 2012*. [online] datosmacro.com. Available at: <https://datosmacro.expansion.com/deuda/espana?anio=2012>

PÉREZ, C., 2020. *La Crisis En España: Cronología Desde 2008 - RTVE.Es*. [online] RTVE.es. Available at: <https://www.rtve.es/noticias/20120605/crisis-espana-cronologia-desde-2008/533400.shtml>

Bbva.es. 2020. [online] Available at: <https://www.bbva.es/estaticos/mult/renta-fija-gestion-riesgos.pdf>

Bde.es. 2020. [online] Available at: <https://www.bde.es/webbde/es/secciones/informes/banota/b0101.txt>

CENTENO, R. and Centeno, R., 2020. *El Gobierno Vuelve A Mentir Sobre El Déficit Y La Deuda*. [online] El Confidencial. Available at: https://blogs.elconfidencial.com/economia/el-disparate-economico/2018-04-02/deficit-economia-espana-ine-presupuestos_1543367/