

Il Dirigente del Settore
Risorse Finanziarie e Organizzazione
Dott. Stefano Gennai



Rinegoziazione del debito CDP al 31/12/2014

Rinegoziazione del debito CDP al 31/12/2014

Documento realizzato il 26/11/2014 per: Comune di Sesto Fiorentino

La Cassa depositi e prestiti propone ai Comuni e alle Province un'operazione che permette di rinegoziare alcuni dei prestiti in portafoglio. Questa operazione può rappresentare un'opportunità per ridefinire il piano dei pagamenti degli anni successivi, sulla base degli obiettivi predefiniti.

1) Il debito prima della rinegoziazione

L'indebitamento dell'Ente con Cdp, prima della rinegoziazione, al 31/12/2014:

Sintesi del vostro debito al	31/12/2014
Debito residuo	5.179.226 €
Tasso medio (30/360 annuale)	4,54%
Durata di vita residua	15 anni e 2 mesi
Durata di vita media	8 anni e 9 mesi

Il debito complessivo attuale è composto da 8 finanziamenti per un totale di circa 5,2 milioni di Euro. La durata di vita residua media dei mutui è di 15 anni e 2 mesi.

2) Metodologia

Sulla base delle Vostre indicazioni sono stati individuati i seguenti obiettivi:

- Riduzione della rata nel 2014 e di almeno un decennio
- Tasso medio del debito: sostanzialmente inalterato
- Allungamento massimo di ogni mutuo non superiore a 10 anni

In quest'analisi, abbiamo adottato la seguente metodologia:

- in conformità alla Circolare n. 1281/2014 della CDP abbiamo considerato all'interno del perimetro dei mutui rinegoziabili:

- . mutui a tasso fisso
 - . con un debito residuo di € 10 000 minimo
 - . con scadenza successiva al 31/12/2018
 - . non rinegoziati in precedenza
- i prestiti sono rinegoziati a partire dalla rata del 31/12/2014, la quota capitale di tale scadenza non viene pagata, e di conseguenza il capitale iniziale del mutuo rinegoziato include tale importo.
- la quota interessi del 31/12/2014 viene invece regolarmente pagata dall'Ente
- il tasso di rifinanziamento dei prestiti è determinato dalla CDP e reso disponibile sul portale on line di ciascun Ente
- la nostra valutazione permette di individuare il costo reale dell'operazione, sia in termini di flussi di cassa, sia in termini di valore attuale
- per verificare la Convenienza Economica dell'operazione abbiamo considerato oltre alla curva della CDP anche altri tassi che a nostro avviso sono rappresentativi delle condizioni di finanziamento che un Ente Locale potrebbe ottenere sui mercati dei capitali (vedi documento tecnico allegato IV)
- lo studio è realizzato tenendo conto dell'indebitamento attuale dell'Ente; non vengono considerati eventuali nuovi finanziamenti da contrarsi nei prossimi anni.

3) L'operazione

I seguenti prestiti, secondo le nostre valutazioni e da Circolare della Cdp, sono quelli che meglio rispondono agli obiettivi predefiniti dall'Ente, sulla base di quanto indicato nel precedente punto 2 e nei colloqui intercorsi con i nostri consulenti.

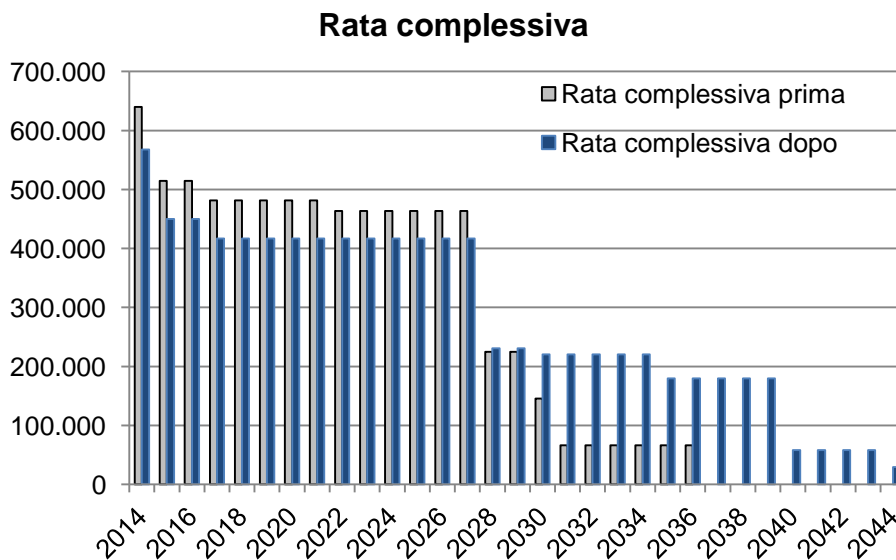
Nella tabella seguente le caratteristiche dei prestiti individuati e le nuove condizioni applicabili¹:

Riferimento	Debito residuo	Durata (prima)	Nuova durata	Tasso (prima)	Nuovo Tasso
4494403/00	€ 929.033,90	22,00	29,50	4,587%	4,684%
4496922/00	€ 114.887,55	7,00	15,00	4,040%	3,852%
4506397/00	€ 525.727,20	13,00	20,00	4,610%	4,610%
4538980/00	€ 1.810.781,04	15,50	25,00	4,343%	4,510%
TOTALE	€ 3.380.429,69	16,61	25,12	4,441%	4,551%

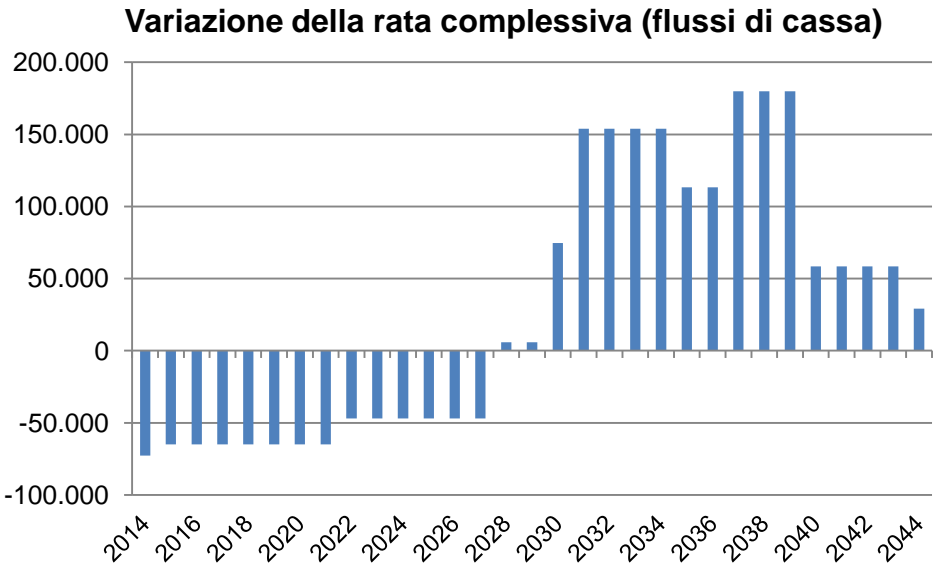
La rinegoiazione consigliata riguarda 4 prestiti per un debito di circa 3,4 milioni di Euro (65,3% dell'indebitamento totale dell'Ente).

La durata di vita residua media dell'indebitamento totale dell'Ente (vedi pagina 2) passa a 20,7 anni (ovvero con allungamento pari a 5,5 anni rispetto alla durata attuale).

Il grafico seguente compara la variazione delle rate annuali, Capitale e Interessi, prima e dopo la rinegoiazione:



¹ Nella riga TOTALE, in riferimento ai tassi d'interesse e alle durate, si riportano le medie ponderate per il debito residuo.



La strategia consiste in una riduzione della rata complessiva annuale dal 2014 al 2027 ed un incremento dal 2030 al 2044.

Nella tabella successiva viene riportato il dettaglio dei flussi di cassa dell'operazione:

Anno	Debito residuo prima	Debito residuo dopo	Differenza Quota Capitale	Differenza Quota Interesse	Differenza - Rata comp.
2014	5.179.226	5.251.896	-72.669	0	-72.669
2015	4.893.723	5.038.934	-72.542	7.683	-64.859
2016	4.595.443	4.816.343	-75.689	10.830	-64.859
2017	4.317.154	4.617.027	-78.973	14.114	-64.859
2018	4.026.260	4.408.533	-82.400	17.541	-64.859
2019	3.722.189	4.190.437	-85.975	21.116	-64.859
2020	3.404.345	3.962.297	-89.705	24.846	-64.859
2021	3.072.102	3.723.651	-93.596	28.738	-64.859
2022	2.742.897	3.474.013	-79.567	32.617	-46.950
2023	2.398.696	3.212.877	-83.065	36.116	-46.950
2024	2.038.815	2.939.713	-86.717	39.767	-46.950
2025	1.662.540	2.653.967	-90.529	43.580	-46.950
2026	1.269.123	2.355.058	-94.509	47.559	-46.950
2027	857.782	2.042.381	-98.663	51.713	-46.950
2028	669.352	1.903.599	-49.649	55.442	5.793
2029	472.537	1.758.471	-51.687	57.481	5.793
2030	346.059	1.616.961	15.033	59.700	74.732
2031	294.719	1.468.910	96.711	57.116	153.827
2032	240.997	1.314.015	101.173	52.654	153.827
2033	184.782	1.151.960	105.840	47.987	153.827
2034	125.960	982.414	110.723	43.104	153.827
2035	64.408	846.019	74.843	38.462	113.305
2036		703.336	78.275	35.030	113.305
2037		554.075	149.262	30.675	179.937
2038		397.931	156.144	23.793	179.937
2039		234.588	163.343	16.594	179.937
2040		186.597	47.991	10.433	58.424
2041		136.332	50.265	8.158	58.424
2042		83.685	52.647	5.776	58.424
2043		28.543	55.142	3.282	58.424
2044		0	28.543	668	29.212
TOTALE			0	922.574	922.574

In conclusione, la variazione positiva della quota capitale fino al 2029 ammonta a 1.285.935 €, altresì la variazione di cassa al 2027 ammonta a 808.379 €.

4) Convenienza economica

In operazioni di ristrutturazione del debito si verifica usualmente la condizione di convenienza economica, intesa come riduzione del valore finanziario del debito. A nostro avviso l'obiettivo da rispettare in questa rinegoiazione è la riduzione del valore finanziario delle passività, comparando i valori attualizzati dei prestiti prima e dopo la rinegoiazione. Cdp fornisce la propria curva di attualizzazione (allegato III); sulla base delle valutazioni dei nostri consulenti tale curva è rappresentativa delle condizioni di finanziamento di un Ente Locale e pertanto può essere utilizzata come curva di riferimento nella valutazione della convenienza economica (vedi allegato IV Convenienza Economica).

Le tabella seguente esplicita per ogni prestito il calcolo della convenienza economica :

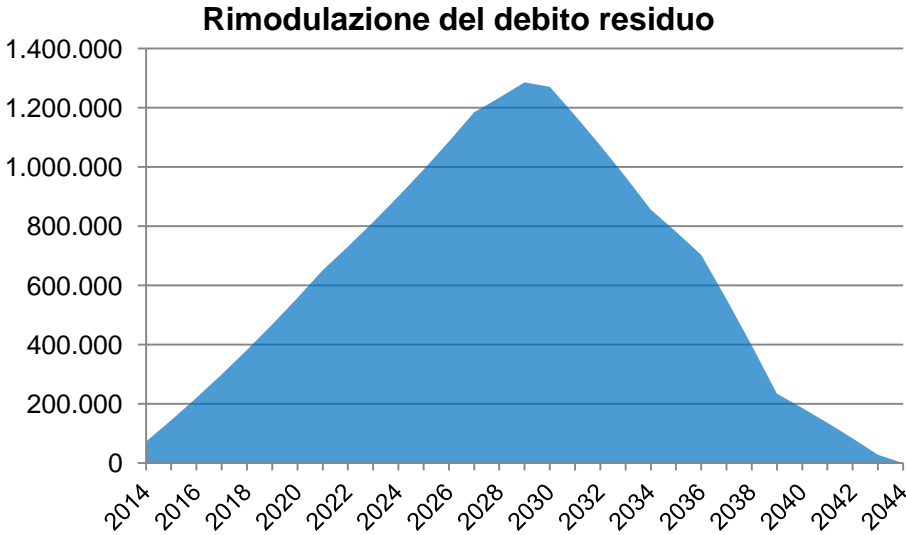
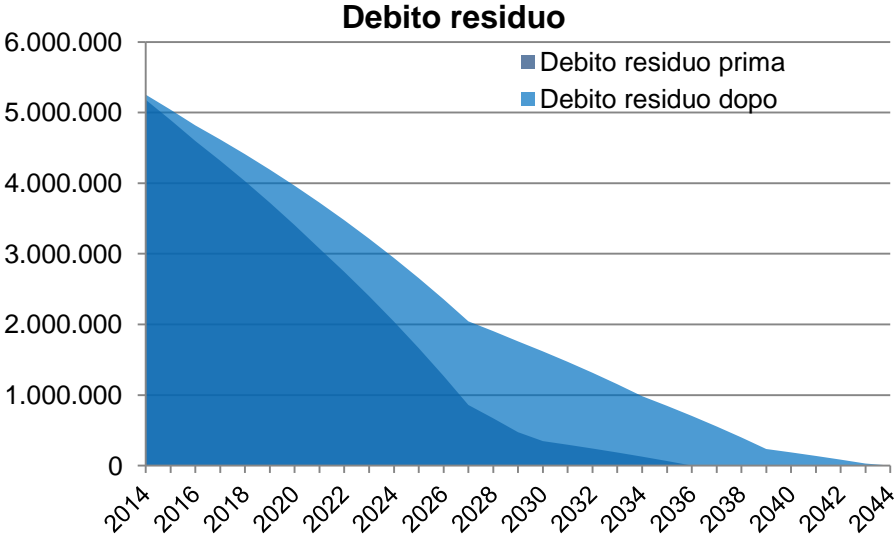
Rif.	Debito Res.	Valore attuale prima	Valore attuale dopo	Differenza
4494403/00	€929.033,90	€1.059.523,84	€1.059.442,51	(€81,33)
4496922/00	€114.887,55	€125.722,71	€125.720,88	(€1,83)
4506397/00	€525.727,20	€603.407,39	€603.377,70	(€29,69)
4538980/00	€1.810.781,04	€2.042.663,19	€2.042.613,10	(€50,09)
TOTALE	€3.380.429,69	€3.831.317,13	€3.831.154,19	(€162,94)

Globalmente, l'attualizzazione con la curva fornita dalla Cdp fa rispettare il principio della convenienza economica, con una riduzione del valore attualizzato dei flussi finanziari pari a 163 €.

5) Rimodulazione del debito nel tempo

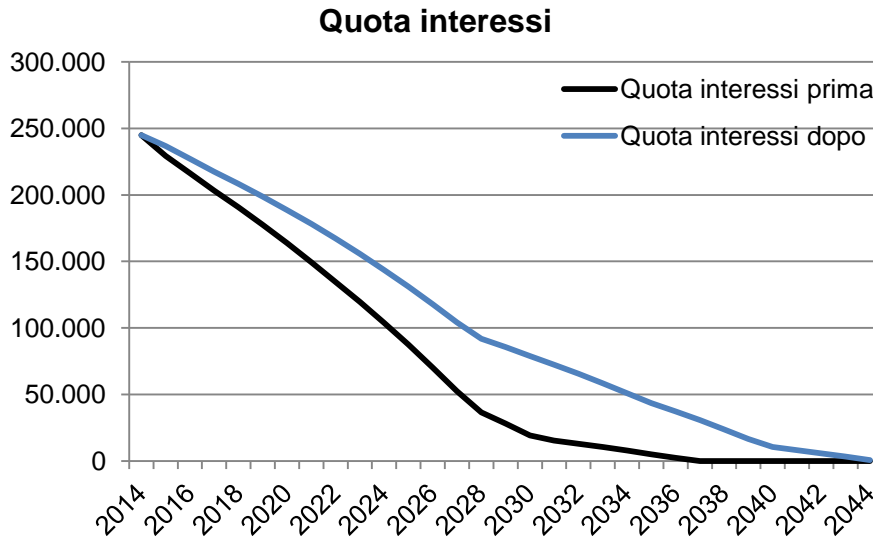
L'allungamento della durata dei prestiti rinegoziati diminuisce il profilo di ammortamento del capitale e porta di conseguenza un aumento dell'esposizione debitoria nel tempo. Inoltre il mancato pagamento della quota capitale del 31/12/2014 accresce il debito nominale a partire dal 1 gennaio 2015 (circa 73.000 €).

Si riporta di seguito graficamente l'aumento dell'esposizione debitoria nel tempo:



Questa rimodulazione raggiunge il picco di 1.317.646,17 € nel 2030. L'operazione è comparabile alla sottoscrizione di un finanziamento di pari ammontare con tiraggi di capitale nel primo periodo (fase crescente nel grafico sopra riportato) e poi ammortizzato sugli anni seguenti (fase decrescente dello stesso grafico). Possiamo definirlo 'nuovo mutuo implicito', il cui piano di ammortamento dettagliato è esplicitato nell'allegato II.

6) L'aumento degli oneri finanziari

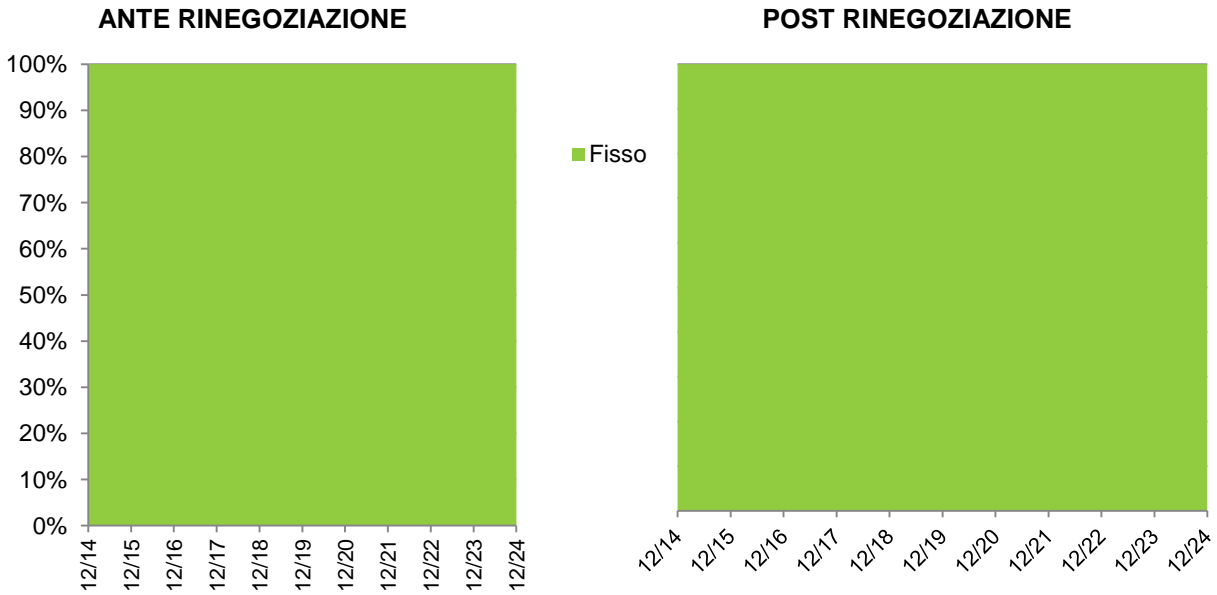


In totale, le nuove quote interessi sono superiori in valore assoluto di 0,923 milioni di Euro rispetto alla situazione attuale.

Il grafico descrive gli interessi pagati sul nuovo mutuo implicito che si è venuto a creare (vedi pagina precedente). Rapportati al profilo di capitale, questi interessi corrispondono ad un tasso fisso del 4,812% (semestrale 30/360). Tale livello di tasso fisso equivale ad un finanziamento a tasso variabile con medesimo profilo ed uno spread del 2,776% sull'indice Euribor 6 mesi.

7) L'evoluzione dei rischi

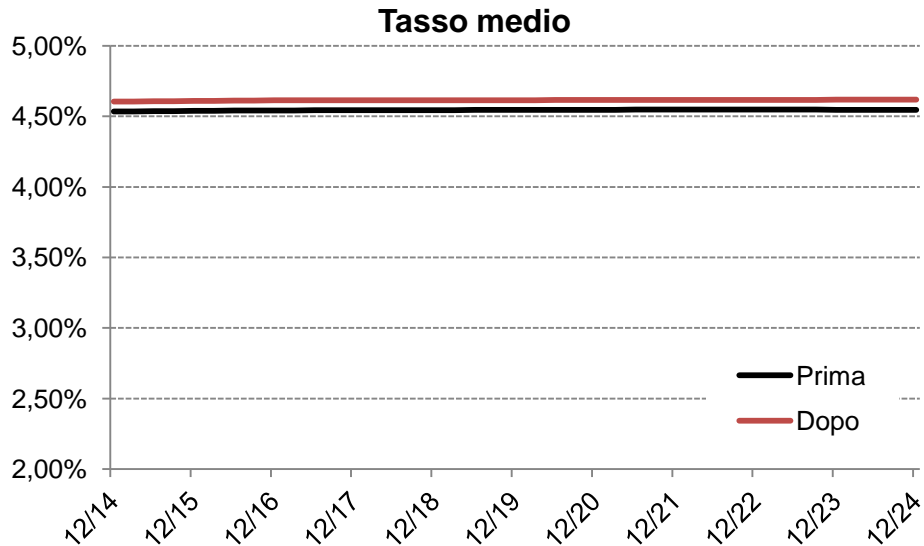
Prima e dopo la rinegoziazione, l'evoluzione (con un orizzonte di 10 anni) per categoria di rischio di tasso:



L'operazione consiste nell'allungare mutui a tasso fisso, e di conseguenza la quota di tasso fisso non si modifica nel corso del tempo. Con questa operazione il Comune non muta il profilo del rischio di tasso d'interesse.

8) L'evoluzione del tasso medio

Nel grafico successivo si evidenzia l'evoluzione del tasso medio del debito nel tempo:



L'evoluzione del tasso medio, che aumenta dello 0,11% in riferimento ai mutui rinegoziati, è coerente con i rischi che si assume CDP nell'allungare le scadenze.

Allegato I: CDP - Condizioni su mutuo CDP (tasso fisso e tasso variabile)

#VALORE!

Durata	Tasso fisso	Spread
1	1,2570%	0,8820%
2	1,2570%	0,8820%
3	1,2570%	0,8820%
4	1,2570%	0,8820%
5	1,2570%	0,8820%
6	1,2570%	0,8820%
7	1,4280%	0,9890%
8	1,6040%	1,0930%
9	1,7800%	1,1940%
10	1,9600%	1,2970%
11	2,1350%	1,3950%
12	2,2960%	1,4830%
13	2,4390%	1,5570%
14	2,5650%	1,6190%
15	2,6760%	1,6710%
16	2,7740%	1,7150%
17	2,8620%	1,7530%
18	2,9430%	1,7870%
19	3,0160%	1,8170%
20	3,0850%	1,8460%
21	3,1490%	1,8730%
22	3,2090%	1,8990%
23	3,2650%	1,9240%
24	3,3190%	1,9480%
25	3,3700%	1,9720%
26	3,4190%	1,9950%
27	3,4660%	2,0170%
28	3,5110%	2,0400%
29	3,5550%	2,0620%
30	3,5550%	2,0620%

Tassi semestrale 30/360

Allegato II: Scadenario del nuovo mutuo implicito

Data	Debito residuo	Debito residuo	Quota interessi	Rata complessiva
31/12/2014		-72.669,34	0,00	-72.669,34
30/06/2015	72.669,34	-35.885,66	3.456,23	-32.429,43
31/12/2015	108.555,00	-36.655,93	4.226,52	-32.429,41
30/06/2016	145.210,93	-37.442,72	5.013,30	-32.429,42
31/12/2016	182.653,65	-38.246,41	5.816,99	-32.429,42
30/06/2017	220.900,06	-39.067,32	6.637,91	-32.429,41
31/12/2017	259.967,38	-39.905,84	7.476,43	-32.429,41
30/06/2018	299.873,22	-40.762,35	8.332,95	-32.429,40
31/12/2018	340.635,57	-41.637,24	9.207,83	-32.429,41
30/06/2019	382.272,81	-42.530,91	10.101,48	-32.429,43
31/12/2019	424.803,72	-43.443,72	11.014,32	-32.429,40
30/06/2020	468.247,44	-44.376,13	11.946,70	-32.429,43
31/12/2020	512.623,57	-45.328,51	12.899,10	-32.429,41
30/06/2021	557.952,08	-46.301,36	13.871,94	-32.429,42
31/12/2021	604.253,44	-47.295,04	14.865,62	-32.429,42
30/06/2022	651.548,48	-39.355,50	15.880,64	-23.474,86
31/12/2022	690.903,98	-40.211,41	16.736,54	-23.474,87
30/06/2023	731.115,39	-41.085,88	17.611,03	-23.474,85
31/12/2023	772.201,27	-41.979,35	18.504,49	-23.474,86
30/06/2024	814.180,62	-42.892,21	19.417,35	-23.474,86
31/12/2024	857.072,83	-43.824,89	20.350,04	-23.474,85
30/06/2025	900.897,72	-44.777,83	21.302,98	-23.474,85
31/12/2025	945.675,55	-45.751,43	22.276,58	-23.474,85
30/06/2026	991.426,98	-46.746,20	23.271,34	-23.474,86
31/12/2026	1.038.173,18	-47.762,55	24.287,69	-23.474,86
30/06/2027	1.085.935,73	-48.800,96	25.326,09	-23.474,87
31/12/2027	1.134.736,69	-49.861,84	26.386,98	-23.474,86
30/06/2028	1.184.598,53	-24.574,48	27.471,02	2.896,54
31/12/2028	1.209.173,01	-25.074,12	27.970,65	2.896,53
30/06/2029	1.234.247,13	-25.583,79	28.480,33	2.896,54
31/12/2029	1.259.830,92	-26.103,67	29.000,21	2.896,54
30/06/2030	1.285.934,59	-31.711,58	29.530,44	-2.181,14
31/12/2030	1.317.646,17	46.744,30	30.169,27	76.913,56
30/06/2031	1.270.901,87	47.810,37	29.103,19	76.913,55
31/12/2031	1.223.091,51	48.900,77	28.012,80	76.913,56
30/06/2032	1.174.190,74	50.016,04	26.897,53	76.913,56
31/12/2032	1.124.174,70	51.156,76	25.756,80	76.913,56
30/06/2033	1.073.017,94	52.323,51	24.590,05	76.913,56
31/12/2033	1.020.694,42	53.516,87	23.396,68	76.913,55
30/06/2034	967.177,55	54.737,47	22.176,09	76.913,55
31/12/2034	912.440,09	55.985,91	20.927,64	76.913,55
30/06/2035	856.454,17	37.001,75	19.650,72	56.652,47
31/12/2035	819.452,42	37.840,80	18.811,67	56.652,47
30/06/2036	781.611,62	38.698,89	17.953,59	56.652,48
31/12/2036	742.912,73	39.576,40	17.076,08	56.652,48
30/06/2037	703.336,33	73.789,82	16.178,59	89.968,41
31/12/2037	629.546,51	75.471,74	14.496,67	89.968,41
30/06/2038	554.074,77	77.192,01	12.776,40	89.968,41
31/12/2038	476.882,76	78.951,50	11.016,91	89.968,41
30/06/2039	397.931,26	80.751,10	9.217,30	89.968,41
31/12/2039	317.180,16	82.591,74	7.376,67	89.968,41
30/06/2040	234.588,42	23.717,72	5.494,06	29.211,78
31/12/2040	210.870,70	24.273,19	4.938,59	29.211,78
30/06/2041	186.597,52	24.841,66	4.370,11	29.211,78
31/12/2041	161.755,85	25.423,45	3.788,32	29.211,78
30/06/2042	136.332,40	26.018,87	3.192,90	29.211,78
31/12/2042	110.313,53	26.628,23	2.583,54	29.211,78

30/06/2043	83.685,29	27.251,87	1.959,91	29.211,78
31/12/2043	56.433,43	27.890,11	1.321,67	29.211,78
30/06/2044	28.543,32	28.543,32	668,48	29.211,80
31/12/2044	0,00			0,00

Allegato III: Curva per l'attualizzazione della Convenienza economica

Data	Discount factors
21/11/2014	1,00000
31/12/2014	0,99966
30/06/2015	0,99679
31/12/2015	0,99275
30/06/2016	0,98947
31/12/2016	0,98567
30/06/2017	0,97989
31/12/2017	0,97345
30/06/2018	0,96458
31/12/2018	0,95523
30/06/2019	0,94442
31/12/2019	0,93291
30/06/2020	0,91902
31/12/2020	0,90464
30/06/2021	0,88852
31/12/2021	0,87216
30/06/2022	0,85527
31/12/2022	0,83814
30/06/2023	0,82042
31/12/2023	0,80210
30/06/2024	0,78142
31/12/2024	0,76134
30/06/2025	0,74323
31/12/2025	0,72499
30/06/2026	0,70648
31/12/2026	0,68793
30/06/2027	0,66930
31/12/2027	0,65070
30/06/2028	0,63210
31/12/2028	0,61365
30/06/2029	0,59527
31/12/2029	0,57772
30/06/2030	0,56329
31/12/2030	0,54894
30/06/2031	0,53502
31/12/2031	0,52119
30/06/2032	0,50770
31/12/2032	0,49438
30/06/2033	0,48144
31/12/2033	0,46860
30/06/2034	0,45614
31/12/2034	0,44386
30/06/2035	0,43233
31/12/2035	0,42089
30/06/2036	0,40979
31/12/2036	0,39885
30/06/2037	0,38827
31/12/2037	0,37778
30/06/2038	0,36766

31/12/2038	0,35762
30/06/2039	0,34793
31/12/2039	0,33833
30/06/2040	0,32902
31/12/2040	0,31985
30/06/2041	0,31096
31/12/2041	0,30216
30/06/2042	0,29364
31/12/2042	0,28521
30/06/2043	0,27706
31/12/2043	0,26899
30/06/2044	0,26116
31/12/2044	0,25384
30/06/2045	0,24826

Allegato IV: Convenienza economica

1. Introduzione

Cassa depositi e prestiti (di seguito CDP) per il 2014 ha posto in essere un nuovo programma di rinegoiazione dei mutui dedicato ai Comuni e alle Province. Il programma consente agli Enti Locali di ridefinire il piano dei pagamenti delle rate future sulla base degli obiettivi che ogni Ente si è posto.

Per i dettagli dell'operazione si rimanda alla Circolare n. 1281/2014 pubblicata da Cassa depositi e prestiti il 7 novembre 2014.

In questo documento viene riportato il metodo utilizzato dalla nostra Società nella valutazione della convenienza economica e finanziaria dell'operazione.

2. Criteri di valutazione della convenienza economica e finanziaria

La legge italiana non ha mai indicato quale curva dei fattori di sconto o quale criterio finanziario occorra utilizzare per verificare la riduzione del valore finanziario del debito. Pertanto, nel vuoto normativo, gli Enti Locali e le Regioni hanno in passato adottato criteri e utilizzato curve di valutazione comunemente applicate sul mercato o suggerite dalla letteratura finanziaria. A nostro avviso, la curva di attualizzazione da utilizzare nella valutazione della convenienza economica finanziaria è quella che rappresenta in modo più fedele le condizioni di finanziamento attuali dell'Ente Locale che si appresta ad intraprendere la rinegoiazione.

La curva dovrebbe essere espressa come sommatoria di due componenti: la curva di finanziamento riscontrata sul mercato dei capitali della repubblica italiana e implicita nei prezzi dei BTP (curva definita *Benchmark*) e la curva relativa agli *spread* creditizi applicati agli Enti Locali in aggiunta alla curva *Benchmark*. E' evidente che, considerando la minore affidabilità creditizia degli Enti Territoriali italiani rispetto alla Repubblica Italiana e considerando anche la minore liquidità, la curva degli *spread* in aggiunta alla curva *Benchmark* deve necessariamente risultare positiva e di norma crescente all'aumentare della scadenza del prestito.

Attualmente non esistono titoli obbligazionari emessi da Enti Locali che vengono regolarmente negoziati sui mercati: esiste pertanto un'oggettiva difficoltà ad estrapolare dal mercato la curva dei fattori di sconto da applicare nella valutazione della convenienza economica e finanziaria di questa rinegoiazione.

In queste circostanze, comunemente, si tengono due approcci:

- 1) si prendono in riferimento nella valutazione le attuali condizioni di finanziamento offerte pubblicamente da banche o da altri istituti finanziari agli Enti Locali per nuove operazioni finanziarie;
- 2) si prende in riferimento la curva dei tassi di rendimento dei titoli obbligazionari negoziati sui mercati regolamentati da Enti pubblici europei che presentano caratteristiche simili a quelli degli Enti Locali Italiani (*comparables*).

In riferimento al punto 1) si fa presente che in Italia vengono periodicamente pubblicati i tassi d'interesse offerti agli Enti Locali per nuovi finanziamenti dal Credito Sportivo e dalla stessa Cassa depositi e prestiti. Nell'ambito della valutazione della convenienza economica e finanziaria dell'operazione di rinegoiazione del debito, la nostra Società si attende, affinché la curva di attualizzazione proposta da CDP possa essere considerata la curva da adottare nella valutazione di convenienza economica e finanziaria, che i tassi d'interesse offerti dai due Istituti di Credito siano uguali, o al massimo superiori, ai tassi d'interesse impliciti calcolati sulla base della curva di attualizzazione proposta da CDP in equivalenza finanziaria (Prima condizione di convenienza).

In riferimento al punto 2) è a nostro avviso presumibile che le condizioni di tasso d'interesse offerte dal sistema bancario agli Enti Locali siano mediamente non inferiori ai tassi di rendimento, a parità di durata finanziaria, dei titoli di stato italiani² e non superiori ai tassi di rendimento dei titoli di stato portoghesi³. Nella valutazione della convenienza economica e finanziaria dell'operazione di rinegoiazione del debito, la nostra Società prende quindi in riferimento la curva dei rendimenti dei titoli obbligazionari emessi dalla Repubblica Italiana e quella della Repubblica Portoghese; ciò che ci attendiamo è che la curva di attualizzazione applicata nella rinegoiazione CDP, affinché possa essere considerata la curva da adottare nella valutazione di convenienza economica e finanziaria, sia non superiore a quella della Repubblica Portoghese (Seconda condizione di convenienza).

In conclusione, la condizione necessaria affinché la curva di CDP possa essere considerata come la curva di attualizzazione da utilizzare al fine di verificare la condizione di convenienza finanziaria nell'operazione di rinegoiazione del debito, è che la curva proposta da CDP soddisfi i due criteri di convenienza indicati in precedenza (punto 1 e punto 2).

Nel prossimo paragrafo verrà verificato se, al 21 novembre 2014, le condizioni vengono rispettate.

² Rating Italia: BBB/Baa2/BBB+

³ Rating del Portogallo: BB /Ba1 / BB+

3. Valutazione convenienza economica e finanziaria

In data 21 novembre 2014, Cassa depositi e prestiti pubblica la curva di attualizzazione applicata nella determinazione dei tassi d'interesse *post* rinegoiazione.

DATE	Fattori di Sconto
24/11/2014	1,0000000000
31/12/2014	0,9996619684
30/06/2015	0,9967931140
31/12/2015	0,9927451704
30/06/2016	0,9894723738
31/12/2016	0,9856659682
30/06/2017	0,9798894891
31/12/2017	0,9734518589
30/06/2018	0,9645771788
31/12/2018	0,9552285369
30/06/2019	0,9444228701
31/12/2019	0,9329070363
30/06/2020	0,9190224029
31/12/2020	0,9046428409
30/06/2021	0,8885210653
31/12/2021	0,8721550940
30/06/2022	0,8552730959
31/12/2022	0,8381426396
30/06/2023	0,8204239604
31/12/2023	0,8021009372
30/06/2024	0,7814225722
31/12/2024	0,7613446347
30/06/2025	0,7432251116
31/12/2025	0,7249910556
30/06/2026	0,7064807764
31/12/2026	0,6879305826
30/06/2027	0,6693021115
31/12/2027	0,6507008624
30/06/2028	0,6320951700
31/12/2028	0,6136461784
30/06/2029	0,5952670536
31/12/2029	0,5777182881
30/06/2030	0,5632876784
31/12/2030	0,5489440119
30/06/2031	0,5350199683
31/12/2031	0,5211881313
30/06/2032	0,5077040645
31/12/2032	0,4943822240
30/06/2033	0,4814446293
31/12/2033	0,4685994397
30/06/2034	0,4561400785
31/12/2034	0,4438649327
30/06/2035	0,4323287267
31/12/2035	0,4208894936
30/06/2036	0,4097940737
31/12/2036	0,3988492667
30/06/2037	0,3882706481
31/12/2037	0,3777826224
30/06/2038	0,3676569626
31/12/2038	0,3576204709
30/06/2039	0,3479317786
31/12/2039	0,3383326535
30/06/2040	0,3290238512
31/12/2040	0,3198465405
30/06/2041	0,3109605617
31/12/2041	0,3021560140
30/06/2042	0,2936428087
31/12/2042	0,2852107991
30/06/2043	0,2770601417
31/12/2043	0,2689923680
30/06/2044	0,2611615534

Sulla base di tale curva di attualizzazione si determinano, in equivalenza finanziaria, i tassi d'interesse impliciti riferiti a finanziamenti a tasso fisso a rata costante, con periodicità semestrale, per diverse scadenze⁴. I tassi d'interesse così calcolati vengono confrontati con i tassi d'interesse offerti per nuovi mutui da Credito Sportivo e dalla stessa Cassa depositi e prestiti (vedi tabella successiva).

Durata Mutuo (anni)	Tasso Implicito	Tasso CDP	Tasso Credito Sportivo
10	1,825%	1,835%	2,240%
15	2,523%	2,562%	2,902%
20	3,003%	3,037%	3,191%
25	3,324%	3,351%	3,510%
29	3,515%	3,539%	

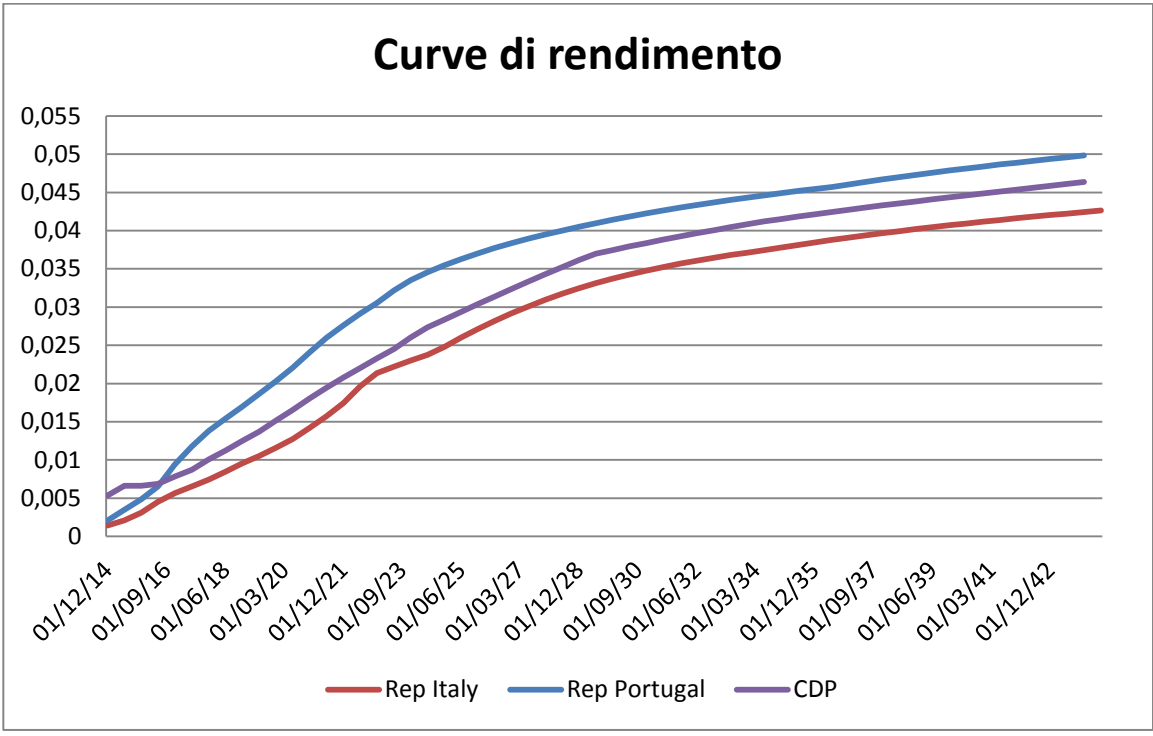
Come si evince dalla tabella precedente, i tassi impliciti dell'operazione di rifinanziamento risultano inferiori ai tassi d'interesse applicati dal Credito Sportivo e da CDP per nuove operazioni di finanziamento con scadenza equivalente; pertanto a nostro avviso la prima condizione di convenienza economica e finanziaria è rispettata.

In riferimento alla seconda condizione di convenienza economica e finanziaria si riporta nella tabella successiva la curva dei tassi impliciti offerta da CDP e i tassi di rendimenti impliciti dei titoli di stato della Repubblica Italiana e della Repubblica Portoghese⁵.

⁴ Per ogni scadenza dei mutui si calcola il tasso d'interesse che, sulla base della curva di attualizzazione fornita da CDP, rende equivalente il valore attuale dei pagamenti futuri con il valore nominale del debito.

⁵ La scadenza massima dei titoli emessi dalla Repubblica Portoghese è il 15 aprile 2037, pertanto i tassi di rendimento relativi a scadenze successive vengono da noi estrapolate con i comuni metodi di estrapolazione.

CURVE			
Data	Rep Italy	Rep Portugal	GDP
31/12/2014	0,0620%	0,0733%	0,3341%
30/06/2015	0,2092%	0,2107%	0,5392%
31/12/2015	0,3098%	0,3497%	0,6633%
30/06/2016	0,4542%	0,4873%	0,6637%
31/12/2016	0,5648%	0,6548%	0,6885%
30/06/2017	0,6536%	0,9452%	0,7844%
31/12/2017	0,7423%	1,1776%	0,8706%
30/06/2018	0,8475%	1,3774%	1,0069%
31/12/2018	0,9539%	1,5431%	1,1223%
30/06/2019	1,0504%	1,6987%	1,2508%
31/12/2019	1,1605%	1,8637%	1,3700%
30/06/2020	1,2727%	2,0305%	1,5186%
31/12/2020	1,4189%	2,2093%	1,6546%
30/06/2021	1,5731%	2,4072%	1,8062%
31/12/2021	1,7418%	2,5951%	1,9434%
30/06/2022	1,9646%	2,7611%	2,0776%
31/12/2022	2,1348%	2,9142%	2,2019%
30/06/2023	2,2187%	3,0519%	2,3275%
31/12/2023	2,2989%	3,2152%	2,4510%
30/06/2024	2,3749%	3,3503%	2,6009%
31/12/2024	2,4806%	3,4542%	2,7338%
30/06/2025	2,5993%	3,5455%	2,8377%
31/12/2025	2,7130%	3,6290%	2,9371%
30/06/2026	2,8179%	3,7035%	3,0392%
31/12/2026	2,9178%	3,7727%	3,1372%
30/06/2027	3,0093%	3,8354%	3,2366%
31/12/2027	3,0956%	3,8946%	3,3321%
30/06/2028	3,1743%	3,9493%	3,4283%
31/12/2028	3,2471%	4,0015%	3,5209%
30/06/2029	3,3122%	4,0503%	3,6149%
31/12/2029	3,3719%	4,0978%	3,6973%
30/06/2030	3,4258%	4,1426%	3,7458%
31/12/2030	3,4766%	4,1858%	3,7925%
30/06/2031	3,5230%	4,2260%	3,8377%
31/12/2031	3,5667%	4,2648%	3,8815%
30/06/2032	3,6070%	4,3014%	3,9241%
31/12/2032	3,6449%	4,3366%	3,9653%
30/06/2033	3,6796%	4,3697%	4,0058%
31/12/2033	3,7125%	4,4019%	4,0452%
30/06/2034	3,7427%	4,4322%	4,0838%
31/12/2034	3,7777%	4,4618%	4,1206%
30/06/2035	3,8119%	4,4897%	4,1525%
31/12/2035	3,8453%	4,5171%	4,1836%
30/06/2036	3,8770%	4,5431%	4,2138%
31/12/2036	3,9078%	4,5686%	4,2434%
30/06/2037	3,9369%	4,6027%	4,2723%
31/12/2037	3,9655%	4,6361%	4,3007%
30/06/2038	3,9926%	4,6678%	4,3285%
31/12/2038	4,0193%	4,6989%	4,3558%
30/06/2039	4,0446%	4,7285%	4,3826%
31/12/2039	4,0695%	4,7576%	4,4090%
30/06/2040	4,0933%	4,7855%	4,4350%
31/12/2040	4,1167%	4,8128%	4,4607%
30/06/2041	4,1390%	4,8389%	4,4863%
31/12/2041	4,1610%	4,8646%	4,5118%
30/06/2042	4,1821%	4,8892%	4,5371%
31/12/2042	4,2029%	4,9135%	4,5623%
30/06/2043	4,2227%	4,9368%	4,5874%
31/12/2043	4,2424%	4,9598%	4,6123%
30/06/2044	4,2614%	4,9820%	4,6372%



Come si evince dal grafico precedente, la curva dei attualizzazione applicata nella rinegoiazione CDP risulta superiore alla curva dei rendimenti dei titoli obbligazionari emessi dalla Repubblica Italiana e inferiore a quella della Repubblica Portoghese. In particolare i tassi di rendimenti della curva CDP risultano poco superiori a quelli della Repubblica Italiana. Di fatto lo *spread* tra tasso CDP e tasso Repubblica Italiana, riadattato su operazioni di finanziamento a diverse scadenze, oscilla da un minimo del 0,176% ed un massimo del 0,263%.

Durata Mutuo (anni)	Tasso Implicito CDP	Tasso Implicito Rep Italy	Spread
10	1,825%	1,649%	0,176%
15	2,523%	2,317%	0,205%
20	3,003%	2,766%	0,237%
25	3,324%	3,071%	0,253%
29	3,515%	3,252%	0,263%

In riferimento invece allo *spread* rispetto ai tassi della Repubblica Portoghese, i valori da noi calcolati oscillano da un minimo di - 0,532% ad un massimo del -0,536%.

Durata Mutuo (anni)	Tasso Implicito CDP	Tasso Implicito Portugal	Spread
10	1,825%	2,362%	-0,536%
15	2,523%	3,055%	-0,532%
20	3,003%	3,538%	-0,535%

I valori ottenuti nelle tabelle precedenti risultano in ogni caso coerenti con gli attuali livelli di *rating*, mediamente gli Enti Locali italiani hanno un *rating* compreso tra quello della Repubblica Italiana e quello della Repubblica Portoghese.

Ente	Long Term Issuer Ratings		
	S&P	Moody's	Fitch
Andora, City of	-	-	BBB+
Busto Arsizio, City of	-	-	BBB+
Civitavecchia, City of	-	Baa3	-
Milan, City of	BBB	Baa2	BBB+
Naples, City of	-	-	BBB-
Roma, Provincia Di	BBB	-	BBB+
Rome, City of	-	-	BBB
Turin, City of	BBB	-	BBB
Venezia, Provincia di	-	-	BBB+
Verona, City of	-	-	BBB
Italy, Republic of	BBB	Baa2	BBB+
Portugal, Republic of	BB	Ba1	BB+

Date le valutazioni fatte in precedenza, si può a nostro avviso affermare che anche la seconda condizione di convenienza economica e finanziaria è rispettata.

4. Conclusione

Al 21 novembre 2014, la curva di attualizzazione fornita da CDP soddisfa a nostro avviso tutti requisiti tecnici affinché possa essere considerata la curva di riferimento per il calcolo della valutazione della convenienza economica e finanziaria.

Si fa in ogni caso presente che per soddisfare la condizione di convenienza economica per ogni mutuo rinegoziato, si deve verificare che il valore attuale dell'operazione post rinegoziazione risulti non superiore al valore attuale dell'operazione ante rinegoziazione, solo in tale circostanza si può affermare che la condizione di convenienza economica e finanziaria è soddisfatta.

A nostro avviso l'adesione o meno a tale rinegoziazione presentata da Cdp non va vista esclusivamente come possibilità di miglioramento del valore finanziario del portafoglio di debito, bensì principalmente come un'occasione per rimodulare la distribuzione dei flussi di pagamento delle rate nel tempo, sulla base delle esigenze di bilancio e degli obiettivi d'investimento o di riduzione del debito definiti a priori dall'Ente Locale.

Si fa inoltre presente che nella scelta delle nuove scadenze dei mutui si deve necessariamente tener conto della situazione finanziaria ed economica dell'ente nel suo complesso, valutando l'impatto che l'eventuale allungamento comporta sull'attività futura dell'Amministrazione e il beneficio che si ottiene nel tempo dall'investimento delle somme risparmiate nei primi anni.