



Dipartimento II – Servizio 6
GESTIONE DEL DEBITO
MONITORAGGIO INVESTIMENTI

Analisi dell'andamento del Debito -31/12/2003 31/12/2005-

1. Introduzione

Obiettivo del Report è produrre l'analisi del debito al 31/12/2003 ed al 31/12/2005 evidenziando le dinamiche in termini di composizione, tasso, e di mark to market, subite dal debito della Provincia di Roma per effetto della strategia finanziaria adottata a partire dal 01/01/2004.

L'analisi e la valutazione del debito è frutto di elaborazioni effettuate sulla base dei dati di mercato rilevati in data 31/12/2003 e 04/07/2006.

Per la costruzione della curva dei tassi d'interesse, per la stima dei flussi di cassa è stato utilizzato il sistema di Tesoreria e Risk Management per gli Enti Locali 'POLEIS®' prodotto e distribuito da Brady Italia.

I tassi di mercato inseriti nel sistema per la valutazione del debito sono :

1. *Tassi Euribor* (fixing – base: giorni effettivi / 360) per la parte Money Market;
2. *Tassi Swap* (Annual / Euribor 6M - base 30/360) per la parte IRS;

2. Portafoglio Ente

Al **31/12/2003**, il portafoglio della Provincia di Roma è costituito da € **758.718.217,22** di debito. La struttura del debito aveva le seguenti caratteristiche:

- Debito prevalentemente a tasso fisso;
- Debito contratto prevalentemente con CDP;
- Assenza di diversificazione delle fonti di finanziamento.

Le posizioni del Portafoglio erano aggregate in 2 classi: ***Mutui a Tasso Fisso***, ***Mutui a Tasso Variabile***.

La componente di debito a tasso fisso era pari al 87.18% del valore nominale del portafoglio di Debito complessivo.

| CONTRATTO | Debito residuo | Percentuale |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| MUTUO A TASSO FISSO | 661.418.805,16 | 87,18 |
| MUTUO A TASSO VARIABILE | 97.299.412,06 | 12,82 |
| Totale | 758.718.217,22 | 100,00 |

La strategia adottata dalla Provincia di Roma a partire dal 2004 ha visto l' avvio di una politica attiva dell'indebitamento complessivo, che ha avuto come punti cardine **l'ottimizzazione del costo del debito** e la **diversificazione delle fonti di finanziamento**.

Nell'ambito di tale politica, è stata effettuata la prima emissione obbligazionaria della Provincia di Roma con la quale si è attivata una nuova fonte di finanziamento per realizzare nuovi investimenti e per procedere alla prima ristrutturazione del debito. L'operazione ha comportato risparmi di rata per un valore annuo pari a **Euro 2.765.711,53** (per i primi sette anni), l'abbassamento del costo medio dell'indebitamento dovuto ad un tasso fisso spuntato sul mercato pari a **4.287%** (per lo stesso periodo il tasso di riferimento CDP era paria al 4.30%) contro un costo medio del debito estinto pari a 5.571.

L'operazione è riassunta nelle seguenti tabelle:

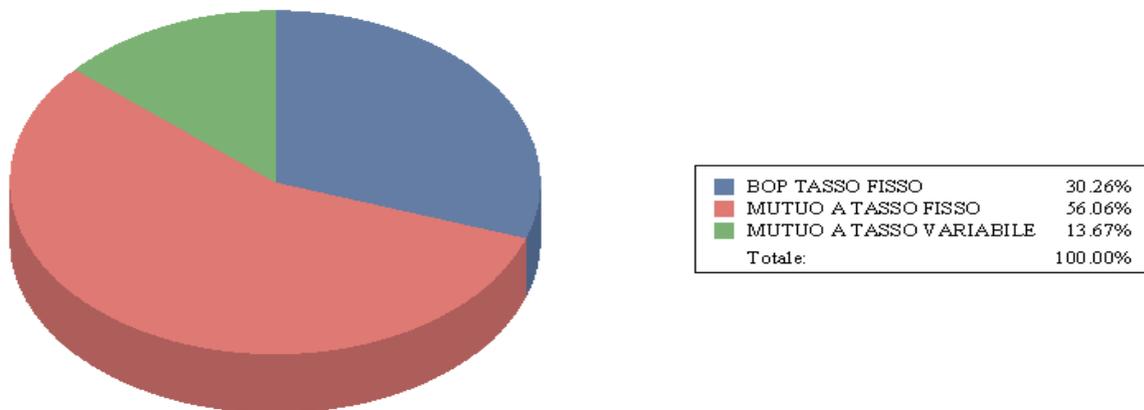
| | |
|--------------------------|--|
| Importo nominale massimo | € 300.000.000,00 |
| Durata | 20 anni |
| Prezzo di emissione | Alla pari (100%) |
| Ammortamento | Rimborso del capitale in 40 rate semestrali posticipate costate (struttura amortizing) |
| Cedola | Semestrale posticipata |
| Tasso di interesse | Fisso IRS 12 + 0,16 = 4,287% |
| Garanzie | Delegazione di pagamento (art. 206 T.U.E.L.) |

Al **31/12/2005**, il portafoglio della Provincia di Roma era costituito da € **959.145.190,08** di debito.

Complessivamente le posizioni del Portafoglio risultano aggregate in 3 classi:

Mutui a Tasso Fisso, Mutui a Tasso Variabile, Bop a tasso fisso.

| CONTRATTO | DEBITO RESIDUO | PERCENTUALE |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| BOP A TASSO FISSO | 290.268.629,37 | 30,26 |
| MUTUO A TASSO FISSO | 537.725.100,53 | 56,06 |
| MUTUO A TASSO VARIABILE | 131.151.460,18 | 13,68 |
| Totale | 959.145.190,08 | 100,00 |



La struttura del debito in termini di tipologia di contratto, rimane pressoché identica a quella del 31/12/2003, infatti la componente di debito unicamente a tasso fisso è pari al **86.32%** circa del valore nominale del portafoglio di debito complessivo (contro il 87.18% del 31/12/2003). E' aumentata, di conseguenza, la parte di debito a tasso variabile che dal 12.82 % del 2003 è passata all'attuale **13.67%** . Relativamente al tasso variabile è da sottolineare che la maggior parte di tale debito è costituita da mutui contratti con la BEI, grazie alla Convenzione stipulata nel 2004, i quali prevedono un tasso variabile pari al tasso Euribor 6 mesi senza spread. Tale condizione contrattuale permette alla Provincia di Roma di pagare un tasso eccezionalmente basso (al 29/12/2005 pari al 2.637%) sia paragonato al debito variabile precedentemente sottoscritto, sia paragonato alle condizioni contrattuali applicate da altri Istituti per questa tipologia di debito.

Inoltre, sempre nel 2005, la Provincia di Roma ha aderito all'operazione di **Rimodulazione con la Cassa Depositi e Prestiti** con la quale si è proceduto ad una seconda ristrutturazione del debito. Sempre nell'ambito della strategia descritta in precedenza, attraverso questa seconda rimodulazione , l'Ente ha tratto vantaggio dal livello più basso dei tassi di interesse rilevati sul mercato riposizionando parte del debito a tasso fisso ai livelli di mercato attuali. Infatti, l'operazione ha visto l'estinzione di n. 122 posizioni di mutuo contratte dopo il 1996, con tassi tra il 4.10% ed il 6.50% per un ammontare di debito pari ad **€361.344.896,05** , con vita media residua pari ad anni 9.60 e tasso medio pari al **4.994%** sostituiti da altrettante posizioni di mutuo con scadenza a 30 anni per un tasso fisso pari a **4%**

equivalente, per il giorno di perfezionamento del contratto (24 novembre 2005), al tasso Euribor 6 mesi senza spread.

Attraverso l'operazione sopra descritta sono stati conseguiti risparmi di rata annuale per il 2006, in termini di valore assoluto, pari ad **Euro 10.561.812,05**. In termini di riduzione del valore finanziario delle passività (*mark to market*) è stato ottenuto un risparmio complessivo pari a **Euro 17.786.005,72**.

Le seguenti di tabelle evidenziano gli effetti del monitoraggio dei tassi sul debito complessivo dell'Ente:

| 31/12/2003 | | |
|-----------------|-----------------------|----------------|
| Classi di tasso | Debito residuo | Percentuale |
| 0% - 2.5% | 0.00 | 0.00% |
| 2.51% - 3.00% | 94,456,436.44 | 12.45% |
| 3.01% - 4.50% | 114,084,583.08 | 15.04% |
| 4.51% - 6.50% | 549,499,811.64 | 72.42% |
| > 10% | 677,386.06 | 0.09% |
| | 758,718,217.22 | 100.00% |

Considerando la struttura del portafoglio tassi, la componente di debito a tasso fisso attualmente risulta essere allineata, ai valori di mercato correnti, infatti solo il 5.02 % del debito attuale appartiene alla classe di tasso più elevata (4.51% - 6.50%), mentre gran parte del portafoglio appartiene alla classe di tasso corrispondente ai tassi attualmente scambiati sul mercato. Il Servizio sta analizzando la possibilità di manovra su questa classe: in particolare l'ultima classe contiene i mutui non rinegoziabili a norma dell'art.41 della L.448/01 in quanto contratti prima del 1996 con Cassa Depositi e Prestiti.

Con riferimento agli intermediari finanziari, la Provincia di Roma, a partire dal 2004, ha proceduto alla **diversificazione degli Istituti Finanziatori** attraverso

l'emissione del buono obbligazionario ed il ricorso a gara di mutuo, contraendo debito con istituti diversi dalla Cassa Depositi e Prestiti.

Il 31 dicembre 2003 si partiva da una situazione in cui Cassa Depositi e Prestiti era pressoché l'unico fornitore di debito con l' **86.98%**, oggi la quota di debito in carico alla Cassa Depositi Prestiti si è quasi dimezzata (**47.57%**).

Debito per controparte al 31/12/2003

| CONTROPARTE | DEBITO RESIDUO | PERCENTUALE |
|------------------|-----------------------|---------------|
| CDP | 659.909.478,23 | 86,98 |
| DEXIA CREDIOP | 83.410.451,62 | 10,99 |
| FONSPA CRED FOND | 2.696.817,00 | 0,36 |
| INPDAP | 686.954,24 | 0,09 |
| INTESA CARIPLO | 11.045.984,82 | 1,45 |
| MONTE DEI PASCHI | 968.531,31 | 0,13 |
| Totale | 758.718.217,22 | 100,00 |

Debito per controparte al 31/12/2005

| CONTROPARTE | DEBITO RESIDUO | PERCENTUALE |
|-------------------------|-----------------------|---------------|
| BEI | 73.287.666,47 | 7,64 |
| CDP | 456.241.969,47 | 47,57 |
| DEXIA CREDIOP | 71.372.361,56 | 7,44 |
| DEUTSCHE BANK | 290.268.629,37 | 30,26 |
| FONSPA CRED FOND | 2.243.412,28 | 0,23 |
| INTESA CARIPLO | 10.174.333,72 | 1,06 |
| MONTE DEI PASCHI | 790.030,09 | 0,08 |
| UNICREDITO ITALIANO SPA | 54.766.787,11 | 5,72 |
| Totale | 959.145.190,07 | 100,00 |

La seguente tabella mostra i tassi ottenuti con le gare di mutuo espletate nel 2004, 2005, 2006, paragonati ai tassi applicati dalla Cassa Depositi e Prestiti nello stesso periodo:

| Periodo | Tasso fisso 20y sottoscritto | Tasso variabile 20y sottoscritto | CDP fisso 20y | CDP variabile 20Y |
|---------|------------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
| 2004 | 3.875 | | 4.30 | |

| | | | | |
|------|-------|--------------|-------|--------------|
| 2005 | 3.709 | E 6m + 0.053 | 3.75 | E 6m + 0.13 |
| 2006 | 4.409 | E 6m + 0.045 | 4.578 | E 6m + 0.109 |

3. Piano Finanziario del Portafoglio

Si riporta in questo paragrafo il piano finanziario del debito, precisando che il piano di ammortamento di ogni singolo mutuo è stato sviluppato sulla base del capitale residuo, in data 01/01/2006, del tasso di interesse corrispondente, della durata residua e della scadenza periodica delle rate. Il tasso di riferimento del Debito Variabile, per i semestri ancora non fissati, è stato calcolato sulla base della curva dei tassi attesi *forward*.

I singoli mutui sono stati raggruppati per scadenze omogenee, al fine di ottenere un unico piano di ammortamento, che comprenda tutti i residui di debito specifici ad ogni singola scadenza.

Piano finanziario del debito al 31/12/2003

| Data | Quota Interessi | Quota Capitale | Rata | Debito Residuo | Tasso Medio (Base 30/360) |
|------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| 30/06/2004 | -19,256,480.27 | -20,572,229.36 | -39,828,709.63 | 758,718,217.22 | 5.058 |
| 31/12/2004 | -18,913,443.13 | -14,801,650.85 | -33,715,093.98 | 738,145,987.86 | 5.125 |
| 30/06/2005 | -18,765,610.44 | -18,732,631.23 | -37,498,241.67 | 723,344,337.01 | 5.189 |
| 31/12/2005 | -18,474,197.00 | -20,308,379.67 | -38,782,576.67 | 704,611,705.78 | 5.244 |
| 30/06/2006 | -18,041,878.59 | -17,598,767.49 | -35,640,646.08 | 684,303,326.11 | 5.273 |
| 31/12/2006 | -17,684,656.21 | -18,262,945.56 | -35,947,601.77 | 666,704,558.62 | 5.305 |
| 30/06/2007 | -17,225,337.15 | -18,251,175.60 | -35,476,512.75 | 648,441,613.06 | 5.313 |
| 31/12/2007 | -16,819,412.17 | -18,677,746.46 | -35,497,158.63 | 630,190,437.46 | 5.338 |
| 30/06/2008 | -16,329,279.08 | -18,604,521.45 | -34,933,800.53 | 611,512,691.00 | 5.341 |
| 31/12/2008 | -15,875,671.41 | -19,028,314.80 | -34,903,986.21 | 592,908,169.55 | 5.355 |
| 30/06/2009 | -15,346,446.72 | -19,011,154.03 | -34,357,600.75 | 573,879,854.75 | 5.348 |
| 31/12/2009 | -14,870,168.40 | -19,437,683.90 | -34,307,852.30 | 554,868,700.72 | 5.360 |
| 30/06/2010 | -14,322,807.25 | -19,667,280.84 | -33,990,088.09 | 535,431,016.82 | 5.350 |
| 31/12/2010 | -13,816,608.97 | -20,110,768.84 | -33,927,377.81 | 515,763,735.98 | 5.358 |
| 30/06/2011 | -13,247,812.42 | -20,338,510.47 | -33,586,322.89 | 495,652,967.14 | 5.346 |
| 31/12/2011 | -12,711,347.37 | -20,799,224.83 | -33,510,572.20 | 475,314,456.67 | 5.349 |
| 30/06/2012 | -12,122,290.81 | -21,272,532.00 | -33,394,822.81 | 454,515,231.84 | 5.334 |
| 31/12/2012 | -11,543,863.85 | -21,758,781.70 | -33,302,645.55 | 433,242,699.84 | 5.329 |
| 30/06/2013 | -10,916,606.25 | -22,258,333.53 | -33,174,939.78 | 411,483,918.14 | 5.306 |
| 31/12/2013 | -10,321,265.07 | -22,771,557.04 | -33,092,822.11 | 389,225,584.61 | 5.303 |
| 30/06/2014 | -9,684,126.68 | -23,245,135.27 | -32,929,261.95 | 366,454,027.57 | 5.285 |
| 31/12/2014 | -9,043,100.16 | -23,785,411.02 | -32,828,511.18 | 343,208,892.30 | 5.270 |
| 30/06/2015 | -8,366,661.23 | -23,934,764.56 | -32,301,425.79 | 319,423,481.28 | 5.239 |
| 31/12/2015 | -7,703,964.06 | -24,488,539.62 | -32,192,503.68 | 295,488,716.72 | 5.214 |

| | | | | | |
|------------|------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| 30/06/2016 | -7,015,090.15 | -24,902,105.37 | -31,917,195.52 | 271,000,177.10 | 5.177 |
| 31/12/2016 | -6,320,451.98 | -25,506,386.62 | -31,826,838.60 | 246,098,071.73 | 5.137 |
| 30/06/2017 | -5,607,070.38 | -21,087,527.71 | -26,694,598.09 | 220,591,685.11 | 5.084 |
| 31/12/2017 | -5,050,340.66 | -21,644,412.40 | -26,694,753.06 | 199,504,157.40 | 5.063 |
| 30/06/2018 | -4,478,123.77 | -20,082,896.67 | -24,561,020.44 | 177,859,745.00 | 5.036 |
| 31/12/2018 | -3,960,442.18 | -21,042,500.03 | -25,002,942.21 | 157,776,848.33 | 5.020 |
| 30/06/2019 | -3,417,522.12 | -17,893,000.59 | -21,310,522.71 | 136,734,348.30 | 4.999 |
| 31/12/2019 | -2,960,474.83 | -18,350,049.12 | -21,310,523.95 | 118,841,347.71 | 4.982 |
| 30/06/2020 | -2,491,656.29 | -17,674,589.08 | -20,166,245.37 | 100,491,298.59 | 4.959 |
| 31/12/2020 | -2,037,803.39 | -18,128,450.40 | -20,166,253.79 | 82,816,709.51 | 4.921 |
| 30/06/2021 | -1,572,199.57 | -15,117,031.28 | -16,689,230.85 | 64,688,259.11 | 4.861 |
| 31/12/2021 | -1,193,204.79 | -15,496,066.10 | -16,689,270.89 | 49,571,227.83 | 4.814 |
| 30/06/2022 | -804,640.47 | -11,060,920.38 | -11,865,560.85 | 34,075,161.73 | 4.723 |
| 31/12/2022 | -536,470.95 | -11,329,089.36 | -11,865,560.31 | 23,014,241.35 | 4.662 |
| 30/06/2023 | -261,757.69 | -5,777,852.06 | -6,039,609.75 | 11,685,151.99 | 4.480 |
| 31/12/2023 | -132,329.66 | -5,907,299.93 | -6,039,629.59 | 5,907,299.93 | 4.480 |
| | | | | | |
| | -389,242,613.57 | -758,718,217.22 | -1,147,960,830.79 | | 5.249 |

Piano finanziario del debito al 31/12/2005

| Data | Quota Interessi | Quota Capitale | Rata | Debito Residuo | Tasso Medio (Base 30/360) |
|------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| 30/06/2006 | -19,559,285.84 | -18,626,708.90 | -38,185,994.74 | 959,145,190.07 | 4.078 |
| 31/12/2006 | -18,971,233.41 | -19,417,308.30 | -38,388,541.71 | 940,518,481.17 | 4.034 |
| 30/06/2007 | -18,638,724.46 | -19,513,398.01 | -38,152,122.47 | 921,101,172.87 | 4.047 |
| 31/12/2007 | -18,341,322.39 | -20,085,918.79 | -38,427,241.18 | 901,587,774.86 | 4.069 |
| 30/06/2008 | -17,930,283.02 | -19,533,878.27 | -37,464,161.29 | 881,501,856.07 | 4.068 |
| 31/12/2008 | -17,546,754.47 | -20,085,253.58 | -37,632,008.05 | 861,967,977.80 | 4.071 |
| 30/06/2009 | -17,123,607.04 | -18,186,119.84 | -35,309,726.88 | 841,882,724.22 | 4.068 |
| 31/12/2009 | -16,797,945.67 | -18,649,128.00 | -35,447,073.67 | 823,696,604.38 | 4.079 |
| 30/06/2010 | -16,408,299.71 | -19,093,646.55 | -35,501,946.26 | 805,047,476.38 | 4.076 |
| 31/12/2010 | -16,046,157.82 | -19,589,273.21 | -35,635,431.03 | 785,953,829.83 | 4.083 |
| 30/06/2011 | -15,620,353.46 | -16,911,118.42 | -32,531,471.88 | 766,364,556.62 | 4.076 |
| 31/12/2011 | -15,309,553.37 | -17,229,461.30 | -32,539,014.67 | 749,453,438.20 | 4.086 |
| 30/06/2012 | -14,958,498.81 | -17,481,214.19 | -32,439,713.00 | 732,223,976.90 | 4.086 |
| 31/12/2012 | -14,623,212.59 | -17,811,875.28 | -32,435,087.87 | 714,742,762.71 | 4.092 |
| 30/06/2013 | -14,246,136.19 | -18,091,329.00 | -32,337,465.19 | 696,930,887.43 | 4.088 |
| 31/12/2013 | -13,896,442.82 | -18,435,726.61 | -32,332,169.43 | 678,839,558.43 | 4.094 |
| 30/06/2014 | -13,501,321.63 | -18,672,526.80 | -32,173,848.43 | 660,403,831.82 | 4.089 |
| 31/12/2014 | -13,130,702.29 | -19,030,146.79 | -32,160,849.08 | 641,731,305.02 | 4.092 |
| 30/06/2015 | -12,714,802.84 | -19,117,730.74 | -31,832,533.58 | 622,701,158.23 | 4.084 |
| 31/12/2015 | -12,329,937.99 | -19,482,864.33 | -31,812,802.32 | 603,583,427.49 | 4.086 |
| 30/06/2016 | -11,908,746.38 | -19,109,782.92 | -31,018,529.30 | 584,100,563.16 | 4.078 |
| 31/12/2016 | -11,520,886.64 | -19,468,637.09 | -30,989,523.73 | 564,990,780.24 | 4.078 |
| 30/06/2017 | -11,100,245.65 | -18,941,967.67 | -30,042,213.32 | 545,522,143.15 | 4.070 |
| 31/12/2017 | -10,725,004.07 | -19,287,862.45 | -30,012,866.52 | 526,580,175.48 | 4.073 |

| | | | | | |
|------------|------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| 30/06/2018 | -10,315,194.96 | -19,117,535.57 | -29,432,730.53 | 507,292,313.03 | 4.067 |
| 31/12/2018 | -9,938,267.51 | -19,903,147.16 | -29,841,414.67 | 488,174,777.46 | 4.072 |
| 30/06/2019 | -9,521,184.34 | -19,605,234.64 | -29,126,418.98 | 468,271,630.30 | 4.067 |
| 31/12/2019 | -9,130,198.74 | -19,958,500.78 | -29,088,699.52 | 448,666,395.66 | 4.070 |
| 30/06/2020 | -8,714,675.25 | -20,319,089.68 | -29,033,764.93 | 428,707,894.88 | 4.066 |
| 31/12/2020 | -8,303,722.90 | -20,687,153.58 | -28,990,876.48 | 408,388,805.20 | 4.067 |
| 30/06/2021 | -7,871,535.97 | -21,062,847.80 | -28,934,383.77 | 387,701,651.62 | 4.061 |
| 31/12/2021 | -7,444,683.28 | -21,446,330.56 | -28,891,013.84 | 366,638,803.82 | 4.061 |
| 30/06/2022 | -6,996,709.67 | -21,837,763.80 | -28,834,473.47 | 345,192,473.26 | 4.054 |
| 31/12/2022 | -6,550,659.35 | -22,237,312.39 | -28,787,971.74 | 323,354,709.46 | 4.052 |
| 30/06/2023 | -6,086,140.46 | -22,156,711.87 | -28,242,852.33 | 301,117,397.07 | 4.042 |
| 31/12/2023 | -5,630,761.67 | -22,573,000.80 | -28,203,762.47 | 278,960,685.20 | 4.037 |
| 30/06/2024 | -5,161,276.83 | -22,997,921.49 | -28,159,198.32 | 256,387,684.40 | 4.026 |
| 31/12/2024 | -4,685,934.77 | -23,431,653.29 | -28,117,588.06 | 233,389,762.91 | 4.016 |
| 30/06/2025 | -4,198,893.06 | -9,890,252.76 | -14,089,145.82 | 209,958,109.62 | 4.000 |
| 31/12/2025 | -4,001,769.96 | -10,059,241.57 | -14,061,011.53 | 200,067,856.86 | 4.000 |
| 30/06/2026 | -3,800,172.25 | -7,820,131.22 | -11,620,303.47 | 190,008,615.29 | 4.000 |
| 31/12/2026 | -3,643,769.64 | -7,976,533.84 | -11,620,303.48 | 182,188,484.07 | 4.000 |
| 30/06/2027 | -3,484,238.93 | -8,136,064.54 | -11,620,303.47 | 174,211,950.23 | 4.000 |
| 31/12/2027 | -3,321,517.68 | -8,298,785.80 | -11,620,303.48 | 166,075,885.69 | 4.000 |
| 30/06/2028 | -3,155,541.97 | -8,464,761.51 | -11,620,303.48 | 157,777,099.89 | 4.000 |
| 31/12/2028 | -2,986,246.76 | -8,634,056.71 | -11,620,303.47 | 149,312,338.38 | 4.000 |
| 30/06/2029 | -2,813,565.60 | -8,806,737.88 | -11,620,303.48 | 140,678,281.67 | 4.000 |
| 31/12/2029 | -2,637,430.78 | -8,982,872.69 | -11,620,303.47 | 131,871,543.79 | 4.000 |
| 30/06/2030 | -2,457,773.38 | -9,162,530.09 | -11,620,303.47 | 122,888,671.10 | 4.000 |
| 31/12/2030 | -2,274,522.75 | -9,345,780.73 | -11,620,303.48 | 113,726,141.01 | 4.000 |
| 30/06/2031 | -2,087,607.14 | -9,532,696.33 | -11,620,303.47 | 104,380,360.28 | 4.000 |
| 31/12/2031 | -1,896,953.16 | -9,723,350.32 | -11,620,303.48 | 94,847,663.95 | 4.000 |
| 30/06/2032 | -1,702,486.20 | -9,917,817.28 | -11,620,303.48 | 85,124,313.63 | 4.000 |
| 31/12/2032 | -1,504,129.83 | -10,116,173.64 | -11,620,303.47 | 75,206,496.35 | 4.000 |
| 30/06/2033 | -1,301,806.38 | -10,318,497.10 | -11,620,303.48 | 65,090,322.71 | 4.000 |
| 31/12/2033 | -1,095,436.45 | -10,524,867.03 | -11,620,303.48 | 54,771,825.61 | 4.000 |
| 30/06/2034 | -884,939.10 | -10,735,364.37 | -11,620,303.47 | 44,246,958.58 | 4.000 |
| 31/12/2034 | -670,231.82 | -10,950,071.66 | -11,620,303.48 | 33,511,594.21 | 4.000 |
| 30/06/2035 | -451,230.40 | -11,169,073.08 | -11,620,303.48 | 22,561,522.55 | 4.000 |
| 31/12/2035 | -227,853.62 | -11,392,449.47 | -11,620,303.09 | 11,392,449.47 | 4.000 |
| | -519,898,521.12 | -959,145,190.07 | -1,479,043,711.19 | | 4.064 |

Dall'analisi del piano di ammortamento generale emerge che il tasso medio del debito, considerando la sua struttura ed i tassi attesi di mercato, tende a rimanere costante, intorno al 4%, per tutta la durata con un'oscillazione attesa che va dal **4.078%** al **4.00%**.

Rispetto al piano complessivo del 2003 la strategia finanziaria adottata ha prodotto la riduzione dell'ampiezza dell'area di oscillazione dei tassi, l'allungamento della

scadenza complessiva e quindi della vita media residua dei mutui e la diminuzione dei tassi.

5. Situazione attuale, data di analisi 04/07/2006.

Sulla base dei tassi attuali di mercato, il Portafoglio di Debito ha un *mark-to-market* di

€ **933.328.754,01**, una scadenza media di anni **13.05** e un tasso d'interesse nominale annuo medio del **4.06%** .

Composizione Debito per Tipologia

| Tipologia del Titolo | Valore Residuo | Vita Media Residua | Tasso medio (Base 30/360) | Mark to Market | Delta MTM |
|-------------------------|------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| BOP TASSO FISSO | -285.245.947,14 | 10,56 | 4,29 | - 289.441.607,43 | -4.195.660,29 |
| MUTUO A TASSO FISSO | -530.041.401,71 | 15,60 | 4,19 | - 518.231.653,63 | 11.809.748,08 |
| MUTUO A TASSO VARIABILE | -125.231.132,32 | 7,93 | 2,98 | - 125.655.492,95 | -424.360,63 |
| Totale | -940.518.481,17 | 13,05 | 4,06 | - 933.328.754,01 | 7.189.727,16 |

Attualmente, il debito dell'Amministrazione oltre a pagare tassi bassi, presenta un valore finanziario inferiore al valore nominale.

Tale risultato è frutto della strategia di portafoglio adottata dalla Provincia di Roma, che è riuscita, tramite rimodulazione del debito, a ridurre l'onere dell'indebitamento a tasso fisso e ad allungare la vita media residua del debito stesso in un periodo storico (2003 – 2005) in cui i tassi di mercato erano molto inferiori ai livelli attuali. I tassi pagati dall'Ente sono inferiori ai tassi attualmente pagati dal mercato, il *mark-to-market* del debito risulta inferiore al Valore Nominale Residuo del debito di circa € **7.189.727,16** che corrisponde ad un valore percentuale annuo pari **0.345%**. Ciò vuol dire che, tramite la strategia seguita dall'ente, la Provincia di Roma paga oggi un tasso inferiore rispetto ai tassi attualmente pagati sul mercato.

Le seguenti tabelle mostrano i differenziali di tasso (tra tasso medio del portafoglio debito e tassi di mercato) nei periodi di rilevazione del MTM presi in considerazione dall'analisi:

| 31/12/2003 | Durata media | Tasso medio | Tasso CDP protempore per la stessa durata | Tasso di mercato protempore per la stessa durata | Delta tasso |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|--|---|--------------------|
| Mutuo a tasso fisso | 10.25 | 5.299 | 4.750 | 4.483 | 0.816 |
| Mutuo a tasso variabile | 6.26 | 3.414 | 2.308 | 2.108 | 1.306 |

| 31/12/2005 | Durata media | Tasso medio | Tasso CDP protempore per la stessa durata | Tasso di mercato protempore per la stessa durata | Delta tasso |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|--|---|--------------------|
| Bop a tasso fisso | 10.87 | 4.287 | 3.39 | 3.248 | 1.039 |
| Mutuo a tasso fisso | 15.88 | 4.202 | 3.57 | 3.472 | 0.73 |
| Mutuo a tasso variabile | 8.07 | 3.108 | 4.144 | 2.159 | 0.949 |

| 04/07/2006 | Durata media | Tasso medio | Tasso CDP protempore per la stessa durata | Tasso di mercato protempore per la stessa durata | Delta tasso |
|--------------------------------|---------------------|--------------------|--|---|--------------------|
| Bop a tasso fisso | 10.56 | 4.287 | 4.139 | 4.31 | -0.023 |
| Mutuo a tasso fisso | 15.6 | 4.194 | 4.362 | 4.58 | -0.386 |
| Mutuo a tasso variabile | 7.93 | 2.979 | 3.058 | 3.24 | -0.261 |

Di seguito si riporta l'andamento del mark to market per l'anno 2006 dove si evidenzia il miglioramento del MTM del portafoglio complessivo dovuto dell'aumento dei tassi d'interesse.

| Data | Debito residuo | Vita media residua | Tasso medio | Mark to Market | Delta MtM |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|
| 01/01/2006 | -959,145,190.07 | 13.29 | 4.078 | -1,027,355,014.17 | -68,209,824.10 |
| 01/03/2006 | -959,145,190.07 | 13.13 | 4.078 | -1,032,915,494.35 | -73,770,304.28 |
| 01/06/2006 | -954,122,507.84 | 12.93 | 4.084 | -960,874,304.51 | -6,751,796.67 |
| 04/07/2006 | -940,518,481.17 | 13.03 | 4.060 | -933.328.754,01 | 7,189,727.16 |

6. Analisi di Sensitività del Portafoglio – Casi Estremi -

In questo paragrafo si riporta l'Analisi di Sensitività del Portafoglio in esame (in termini di variazione dei Flussi di Cassa Netti e di Valore di Mercato), in funzione di diverse ipotesi sull'andamento della curva di Mercato di oggi (**04 Luglio 2006**).

L'analisi di sensitività mostra gli effetti sui flussi di cassa e sul MTM delle **variazioni della curva di mercato**. Ad esempio un aumento di tutti i tassi di mercato (Euribor, Irs) pari all'1% rispetto ai valori attuali quali effetti provoca sul portafoglio del debito.

Si specifica che le ipotesi segnalate si riferiscono a casi estremi di mercato e quindi poco probabili.

In particolare:

- 1) *Aumento dei tassi del 1% rispetto agli attuali livelli;*
- 2) *Aumento dei tassi del 3% rispetto agli attuali livelli;*
- 3) *Riduzione dei tassi del 1% rispetto agli attuali livelli;*

PORTAFOGLIO COMPLESSIVO

| NUMERO | IPOTESI | VARIAZIONE FLUSSI DI CASSA | % su TOT | VARIAZIONE MARK-TO- MARKET | % Su TOT |
|--------|---------|-------------------------------|-------------|----------------------------------|----------------|
| 1 | i > 1% | -8,258,013.89 | -0.57% | 69,545,901 | 7.54% |
| 2 | i > 3% | -24,657,281.43 | -1.70% | 182,455,751 | 19.79% |
| 3 | i < 1% | 8,297,680.97 | 0.57% | -80,693,306 | -8.75% |

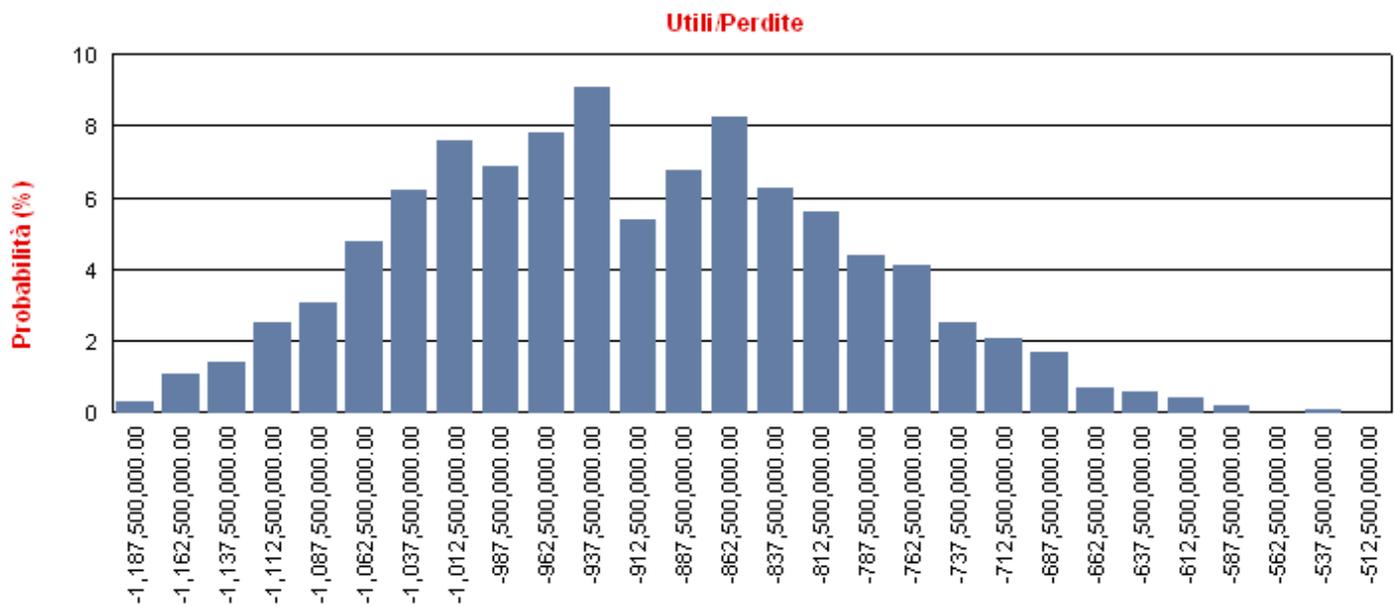
La sensitività del Portafoglio di Debito rispetto ai tassi di mercato risulta essere negativa per quanto riguarda la variazione dei flussi di cassa, mentre risulta essere positiva per quanto riguarda il *mark-to-market*.

L'aumento dei tassi di mercato dell' 1%, per esempio, comporterebbe un aumento di uscite di cassa del 0.57% rispetto ai flussi attualmente dovuti per tutta la durata del debito residuo , ed un miglioramento del valore di mercato (*mark to market*) del 7.54%. Il debito della Provincia, risulta essere molto più sensibile alle variazioni del *mark-to-market* che non rispetto alle variazioni dei flussi di cassa, essendo per lo più a tasso fisso.

Abbiamo analizzato l'effetto di 1.000 scenari di tasso, ipotizzati dal sistema **Poleis**, sui tutti i pagamenti dovuti dalla Provincia. Gli Scenari sono stati generati sulla base dei tassi e delle volatilità di mercato.

Ai valori correnti di mercato, il *Mark to Market* del debito è pari a - **€921,974,420** . Sulla base degli scenari generati, l'Ente incorre in un *Mark to Market* va da un massimo di - €1,196,534,578 a un minimo di €548,607,553. In seguito viene presentata la distribuzione del *Mark to Market* e il valore percentile a diversi livelli di confidenza della coda della distribuzione. (Esempio: **99% 1,174,625,967** si intende che, in casi eccessivamente sfavorevoli per l'Ente, la probabilità di incorrere in una perdita di € 252,651,547 - pari al 27.4% del valore attuale - è pari al 1%, dove €252,651,547 non è altro che una media delle perdite massime possibili su 1.000 scenari di tasso).

Distribuzione Utili/Perdite



Riepilogo

| Percentile | Cashflow VaR | Delta | Delta % |
|--------------|------------------|-----------------|---------|
| 90.00 | 1,109,149,916.84 | -187,175,496.84 | -20.30% |
| 95.00 | 1,135,090,309.22 | -213,115,889.22 | -23.12% |
| 99.00 | 1,174,625,967.50 | -252,651,547.50 | -27.40% |

La strategia futura vede l'inserimento di quote di variabile per riequilibrare il portafoglio, da mantenere comunque sempre al di sotto del 50% dell'ammontare del nuovo debito, fino a quando i tassi non raggiungeranno un livello basso per cui non sarà più opportuno indebitarsi a tasso fisso.