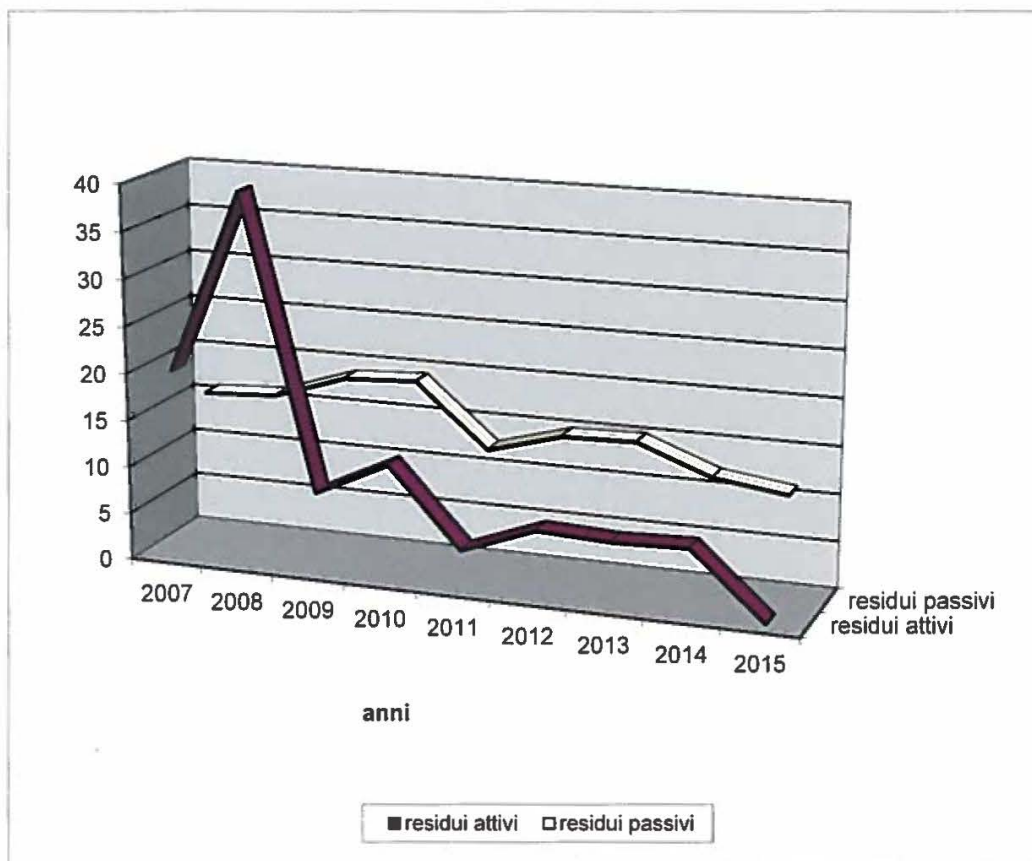
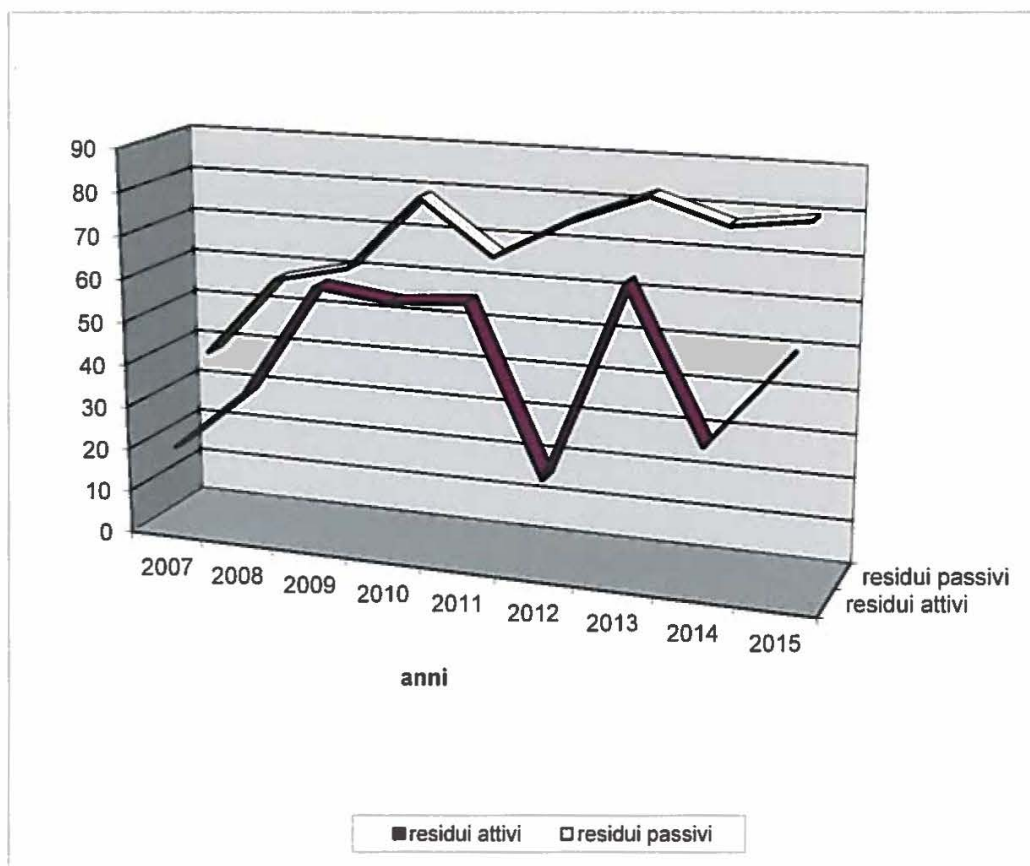


*Grafico n. 4: Grado di formazione dei residui anni 2007-2015 (valori percentuali)**Tabella n. 14 - GRADO DI SMALTIMENTO DEI RESIDUI ANNI  
2007 —→ 2015*

RESIDUI ATTIVI			
Anno	Riscossioni in e/residui	Residui attivi esistenti all'inizio dell'esercizio	% grado di smaltimento residui attivi
2007	6.356.815,43	32.195.193,74	19,74
2008	19.195.987,97	56.077.286,57	34,23
2009	61.204.552,95	100.956.120,86	60,62
2010	26.712.774,29	51.784.066,20	51,58
2011	27.330.447,48	45.669.125,81	59,84
2012	5.131.497,66	23.703.852,64	21,65
2013	20.156.724,58	30.135.841,65	66,89
2014	6.469.039,54	19.685.995,83	32,86
2015	13.203.770,17	24.550.202,54	53,78

RESIDUI PASSIVI			
Anno	Pagamenti in c/residui	Residui passivi esistenti all'inizio dell'esercizio	% grado di smaltimento residui passivi
2007	18.534.888,74	48.597.811,05	<b>38,14</b>
2008	22.133.843,16	38.756.514,65	<b>57,11</b>
2009	24.226.102,56	39.648.364,51	<b>61,1</b>
2010	32.967.923,50	43.044.001,60	<b>76,59</b>
2011	27.807.267,81	41.845.515,26	<b>66,45</b>
2012	22.207.825,17	29.333.511,52	<b>75,71</b>
2013	19.858.043,58	24.065.374,19	<b>82,52</b>
2014	19.904.474,90	25.787.064,52	<b>77,19</b>
2015	17.918.560,65	22.537.632,98	<b>79,50</b>

Grafico n. 5: Grado di smaltimento dei residui anni 2007-2015 (valori percentuali)



L'attività di presidio e monitoraggio della situazione dei residui da parte degli Uffici della Direzione Generale è stata rafforzata nell'ottica di migliorare i risultati della contabilità economico-patrimoniale e di semplificare gli adempimenti derivanti dalla sperimentazione del nuovo principio di competenza finanziaria "potenziata". Si può evidenziare una maggiore attenzione e controllo nella fase di formazione dei residui ed il mantenimento di un buon grado di smaltimento soprattutto per i residui passivi.

***Tabella n. 15 – RIEPILOGO RESIDUI ATTIVI***

Residui attivi al 31/12/2009	Residui attivi al 31/12/2010	Residui attivi al 31/12/2011	Residui attivi al 31/12/2012	Residui attivi al 31/12/2013	Residui attivi al 31/12/2014	Residui attivi al 31/12/2015
38.970.493,82	24.835.194,35	17.622.497,18	18.404.061,67	9.826.842,03	13.106.510,44	11.298.151,37

***Tabella n. 16 - RIEPILOGO RESIDUI PASSIVI***

Residui passivi al 31/12/2009	Residui passivi al 31/12/2010	Residui passivi al 31/12/2011	Residui passivi al 31/12/2012	Residui passivi al 31/12/2013	Residui passivi al 31/12/2014	Residui passivi al 31/12/2015
14.635.800,45	9.188.904,20	11.314.311,35	3.872.108,67	3.174.662,94	5.100.311,53	3.943.202,94

***Tabella n. 17 - RESIDUI ATTIVI***

Ammontare iniziale al 1/1/2012	Somme riscosse nel 2012	Variazioni 2012	Somme da riscuotere al 31/12/2012
23.703.852,64	5.131.497,66	-168.293,31	18.404.061,67

Ammontare iniziale al 1/1/2013	Somme riscosse nel 2013	Variazioni 2013	Somme da riscuotere al 31/12/2013
30.135.841,65	20.156.724,58	-152.275,04	9.826.842,03

Ammontare iniziale al 1/1/2014	Somme riscosse nel 2014	Variazioni 2014	Somme da riscuotere al 31/12/2014
19.685.995,83	6.469.039,54	-110.445,85	13.106.510,44

Ammontare iniziale al 1/1/2015	Somme riscosse nel 2015	Variazioni 2015	Somme da riscuotere al 31/12/2015
24.550.202,54	13.203.770,17	-48.281,00	11.298.151,37

**Tabella n. 18 - RESIDUI PASSIVI**

Ammontare iniziale al 1/1/2012	Somme pagate nel 2012	Variazioni 2012	Somme da pagare al 31/12/2012
29.333.511,52	22.207.825,17	<b>-3.253.577,68</b>	3.872.108,67

Ammontare iniziale al 1/1/2013	Somme pagate nel 2013	Variazioni 2013	Somme da pagare al 31/12/2013
24.065.374,19	19.858.043,58	<b>-1.032.667,67</b>	3.174.662,94

Ammontare iniziale al 1/1/2014	Somme pagate nel 2014	Variazioni 2014	Somme da pagare al 31/12/2014
25.787.064,52	19.904.474,90	<b>-782.278,09</b>	5.100.311,53

Ammontare iniziale al 1/1/2015	Somme pagate nel 2015	Variazioni 2015	Somme da pagare al 31/12/2015
22.537.632,98	17.918.560,65	<b>-675.869,39</b>	3.943.202,94

Si allega il provvedimento di riaccertamento dei residui (Allegati n. 3, 4A, 4B, 4C e 4D).

**3D. ANALISI DEI RISULTATI CONTABILI COMPLESSIVI****Risultato della gestione di competenza**

La gestione di competenza del 2015 si chiude con un disavanzo finanziario di € 323.261,52. Dalla tabella che segue emerge che nell'esercizio 2015 si è realizzato un avanzo di parte corrente dell'importo di euro 6.100.627,28 ed un disavanzo in conto capitale dell'importo di euro 6.423.888,80 comportando un disavanzo complessivo di competenza dell'importo suindicato di euro 323.261,52.

L'esercizio 2014 si era chiuso con un avanzo di 17,3 milioni di euro.

***Tabella n. 19 – Gestione finanziaria dell'esercizio 2015***

	ENTRATE		USCITE
Correnti	114.902.538,65		108.801.911,37
Avanzo di parte corrente		6.100.627,28	
Alienazione di beni	0		0
Conto Capitale	125.193,48		6.549.082,28
Avanzo c/capitale		-6.423.888,80	
Fondo rinn.contratt.	0		0
Partite di giro	27.797.675,72		27.797.675,72
Totale	142.825.407,85		143.148.669,37
DISAVANZO FINANZIARIO DI COMPETENZA	<b>323.261,52</b>		
TOTALE GENERALE	143.148.669,37		143.148.669,37

Dalla tabella n. 10, si evince che una parte delle entrate correnti sono state destinate alla copertura della spesa in conto capitale che risulta così distribuita: 1,790 milioni di euro per il personale cessato, 3,281 milioni di euro per la ricerca scientifica, 180 mila euro per beni immobili, 265 mila euro per immobilizzazioni immateriali, 161 mila euro per rimborso quota capitale mutui passivi, 870 milioni di euro per acquisizione beni durevoli.

La spesa per il personale, pari a 62,112 milioni di euro, ivi compresi gli oneri riflessi, ha assorbito il 53,85% della spesa complessiva (57,09% della spesa in parte corrente), escluse le partite di giro.

Le spese di funzionamento, pari a 7,257 milioni di euro, hanno assorbito il 6,29% della spesa complessiva al netto delle partite di giro (6,67% della spesa corrente), mentre le spese, di parte corrente, per la ricerca ed i progetti, complessivamente pari a 38,222 milioni di euro, hanno assorbito il 33,14% della spesa complessiva al netto delle partite di giro (35,13% della spesa corrente).

Le spese in conto capitale incidono sulla spesa totale, al netto delle partite di giro, per il 5,68%.

Infine, le partite di giro rappresentano il 19,42% della spesa complessiva.  
Dal confronto dei dati con l'esercizio 2014 emerge la seguente situazione:

**Tabella n. 20 – Confronto gestione finanziaria anni 2014 - 2015**

	ENTRATE			USCITE		
	2014	2015	%	2014	2015	%
Correnti	134.301.393,64	114.902.538,65	-14,44	109.860.795,76	108.801.911,37	-0,01
Alienazione beni						
Conto Capitale	633.018,53	125.193,48	-80,22	7.758.112,88	6.549.082,28	15,58
Acc. Mutui						
Partite giro	26.947.057,45	27.797.675,72	3,06	26.947.057,45	27.797.675,72	3,06
Totale	161.881.469,62	142.825.407,85	-11,77	144.565.966,09	143.148.669,37	-0,01
Av/Disavanzo finanz.		<b>323.261,52</b>		<b>17.315.503,53</b>		
Totale generale	161.881.469,62	143.148.669,37		161.881.469,62	143.148.669,37	

Come detto, rispetto all'esercizio 2014 - dove si era registrato un avanzo finanziario di 17.315.503,53 euro - nel 2015 si evidenzia un disavanzo finanziario di 323.261,52 euro. Il dato relativo alla diminuzione delle entrate in c/capitale è dovuto al minor trasferimento da parte dell'INPDAP degli accantonamenti TFR passati alla gestione diretta dell'Ente dal 31/12/2005.

L'avanzo di amministrazione dell'esercizio 2015, che parte dal risultato di amministrazione dell'esercizio precedente, ammonta ad euro 114.262.986,52, come emerge dal sottostante prospetto. Confrontando i dati con l'avanzo di amministrazione dell'esercizio precedente (euro 113.958.659,65) si registra un aumento di circa il 0,27% la cui composizione sarà approfondita al successivo paragrafo 3E.

Nel prospetto che segue è evidenziato il risultato di amministrazione:

**Tabella n. 21 – Dimostrazione del risultato di amministrazione**

Consistenza cassa inizio esercizio	111.946.090,09	
Residui attivi all'inizio dell'esercizio	24.550.202,54	
Residui passivi all'inizio dell'esercizio	-22.537.632,98	
<b>Avanzo di amministrazione all'inizio dell'esercizio</b>		113.958.659,65
Variatione residui attivi	-48.281,00	
Variatione residui passivi	675.869,39	
<b>Risultato della gestione di competenza (disavanzo)</b>		-323.261,52
<b>AVANZO DI AMMINISTRAZIONE FINALE</b>		<b>114.262.986,52</b>

**GESTIONE DI CASSA**

Per la gestione di cassa il differenziale in conto competenza tra riscossioni (€ 139.900.883,74) e pagamenti (€ 127.337.500,45) determina un avanzo di € 12.563.383,29. La gestione dei residui ha comportato riscossioni per € 13.203.770,17 e pagamenti per € 17.918.560,65, con un conseguente disavanzo di € 4.714.790,48.

Considerando il fondo di cassa iniziale, tale gestione si è chiusa con un saldo positivo, come di seguito evidenziato:

**Tabella n. 22 – Gestione di cassa esercizio 2015**

<b>Fondo cassa complessivo al 31.12.2015:</b>	
- c/o Tesoreria unica 1/1/2015	€ <u>111.946.090,09</u>
<b>Somme riscosse:</b>	
C/ competenza	€ 139.900.883,74
C/ residui	€ <u>13.203.770,17</u>
Totale riscossioni	€ 153.104.653,91
<b>Pagamenti eseguiti:</b>	
C/ competenza	€ 127.337.500,45
C/residui	€ <u>17.918.560,65</u>
Totale pagamenti	€ <u>145.256.061,10</u>
<b>Disponibilità al 31.12.2015</b>	<b>€ <u>119.794.682,90</u></b>
<b>Disponibilità presso la Tesoreria unica Banca d'Italia</b>	<b>€ <u>119.970.739,48</u></b>

L'importo di € 119.794.682,90 risulta dal registro di cassa dell'Ente, che non coincide, per euro 176.056,58, con le giacenze presso la Tesoreria Unica al 31 dicembre 2015, ammontanti ad € 119.970.739,48. Tale differenza è dovuta ad operazioni non contabilizzate al 31 dicembre 2015 dalla Banca d'Italia come di seguito evidenziato:

**Tabella n. 23 – Quadro di raccordo tra saldo BNL e giacenza presso conto di Tesoreria anno 2015**

Saldo contabile al 31/12/2015	€ 119.794.682,90 +
Pagamenti contabilizzati da BNL ma non dalla Tesoreria Unica Banca d'Italia	€ 176.056,58 +
Riscossioni contabilizzate da BNL ma non dalla Tesoreria Unica Banca d'Italia	€ 0,00 -
Rettifiche contabili	€ <u>0,00 -</u>
<b>Saldo giacente presso il c/ Tesoreria Unica</b>	
<b>Banca d'Italia al 31/12/2015</b>	<b>€ <u>119.970.739,48</u></b>

L'avanzo di Cassa reale nel conto di Tesoreria unica n. 58901 intestato a "Istituto Nazionale di Astrofisica" al termine dell'esercizio finanziario 2015 è, pertanto, pari a € 119.794.682,90.

Aggiungendo a questa somma i residui attivi per un ammontare di € 14.222.675,48 e sottraendo i residui passivi pari a € 19.754.371,86, si ottiene l'avanzo di amministrazione dell'INAF per l'esercizio finanziario 2015 pari a € 114.262.986,52 che, in gran parte, è composto da fondi finalizzati o da fondi per i quali è già stabilita una destinazione (programmazione di spesa) e nella restante parte costituisce avanzo non vincolato.

### **3E. - AVANZO**

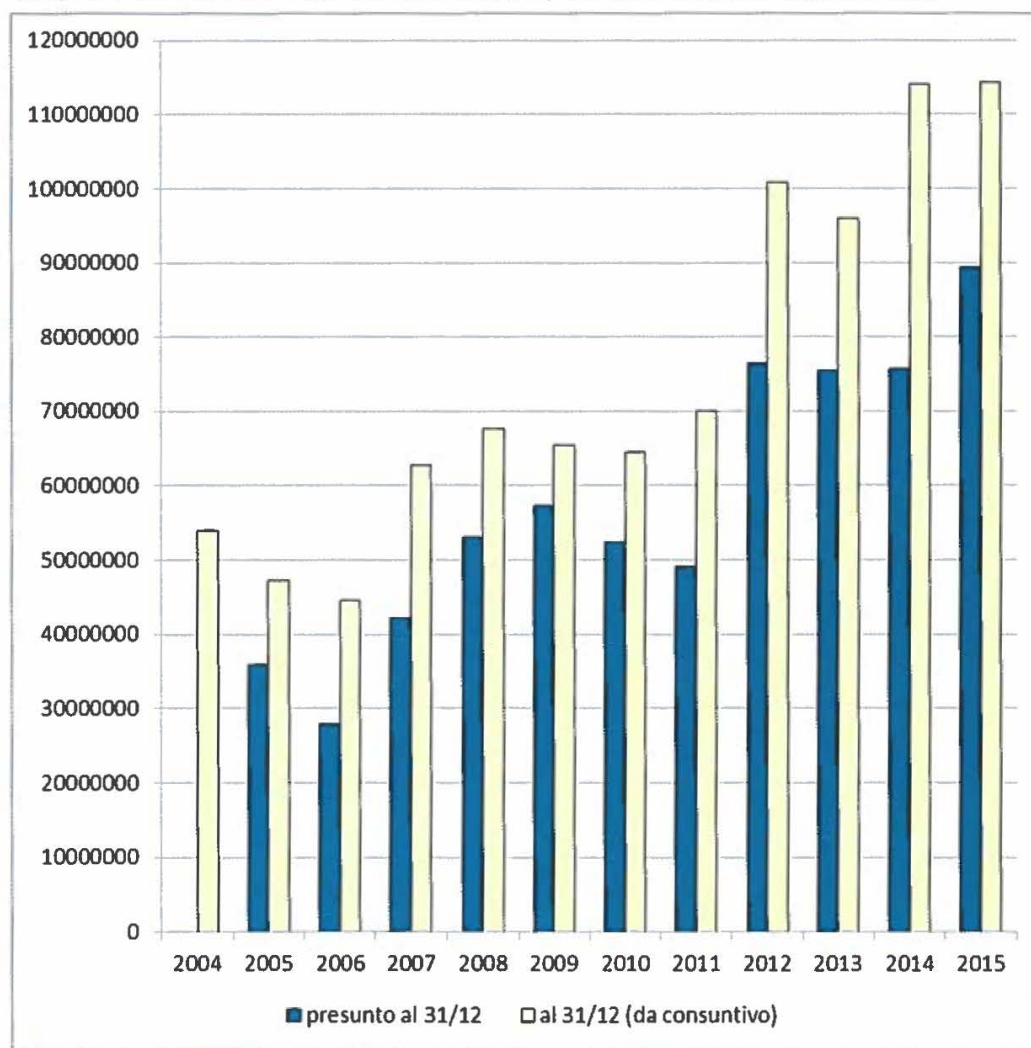
L'Avanzo presunto, riportato nella prima posta delle entrate del preventivo approvato in dicembre 2015 è pari ad euro 89.254.745,38; l'avanzo di amministrazione definitivo al 31 dicembre 2015 è pari ad euro 114.262.986,52.

**Tabella n. 24 - Avanzo di amministrazione (comparazione con esercizi precedenti)**

<b><u>31/12/2004 (da consuntivo)</u></b>	<b>53.964.534,13</b>
Presunto al 31/12/2005	35.792.559,51
<b><u>31/12/2005 (da consuntivo)</u></b>	<b>47.112.513,07</b>
Presunto al 31/12/2006	27.834.859,14
<b><u>31/12/2006 (da consuntivo)</u></b>	<b>44.488.912,26</b>
Presunto al 31/12/2007	42.148.681,38
<b><u>31/12/2007 (da consuntivo)</u></b>	<b>62.703.937,15</b>
Presunto al 31/12/2008	52.978.274,35
<b><u>31/12/2008 (da consuntivo)</u></b>	<b>67.678.026,03</b>
Presunto al 31/12/2009	57.198.504,23
<b><u>31/12/2009 (da consuntivo)</u></b>	<b>65.375.320,13</b>
Presunto al 31/12/2010	52.339.992,30
<b><u>31/12/2010 (da consuntivo)</u></b>	<b>64.529.172,12</b>
Presunto al 31/12/2011	49.056.857,00
<b><u>31/12/2011 (da consuntivo)</u></b>	<b>69.894.522,20</b>
Presunto al 31/12/2012	76.359.883,83
<b><u>31/12/2012 (da consuntivo)</u></b>	<b>100.806.731,55</b>
Presunto al 31/12/2013	75.451.723,09
<b><u>31/12/2013 (da consuntivo)</u></b>	<b>95.971.323,88</b>
Presunto al 31/12/2014	79.578.203,95
<b><u>31/12/2014 (da consuntivo)</u></b>	<b>113.958.659,65</b>
Presunto al 31/12/2015	89.254.745,38
<b><u>31/12/2015 (da consuntivo)</u></b>	<b>114.262.986,52</b>

L'avanzo di amministrazione alla fine dell'esercizio, pari ad euro 114.262.986,52 ha subito un lieve incremento (0,27% circa) rispetto al risultato del 2014 nel quale si era registrato un avanzo pari ad euro 113.958.659,65.

*Grafico n. 6: Avanzo di amministrazione (comparazione con esercizi precedenti)*



La formazione dell'avanzo di amministrazione è da ricondurre in parte all'impossibilità di una adeguata programmazione della spesa poiché l'assegnazione del FOE e delle altre entrate di provenienza ministeriale avviene nella seconda metà dell'esercizio ed in parte all'accreditamento di diversi fondi esterni (ASI ed altro) nei mesi conclusivi dell'anno: ciò riduce notevolmente la possibilità di utilizzo dei fondi nell'esercizio di assegnazione.

È, tra l'altro, da considerare che l'elevata percentuale delle economie di spesa che generano l'avanzo di amministrazione deriva dalla gestione dei fondi finalizzati alla ricerca il cui utilizzo avviene in esercizi successivi a quello in cui si verifica il finanziamento a destinazione vincolata e che il Regolamento sull'amministrazione, sulla contabilità e sull'attività contrattuale dell'Ente consente di utilizzare a decorrere sin dal 1° gennaio dell'esercizio successivo senza necessità di accertamento ulteriore. Tali progetti hanno, infatti, molto spesso una durata pluriennale con rigide regole di rendicontazione delle spese a fronte di entrate spesso disponibili per intero fin dall'inizio del progetto.

Gran parte dell'avanzo vincolato dell'INAF è costituito da fondi già destinati alla ricerca, per progetti finanziati con fondi a destinazione vincolata (circa il 64,26% del 2015, rispetto al 65,19% del 2014) e all'edilizia (circa il 6,74% del 2015 rispetto al 7,61% del 2014) come, peraltro, già evidenziato, nei consuntivi relativi agli esercizi finanziari precedenti al 2015.

Un'ulteriore quota dell'avanzo è vincolata alla copertura delle spese per il personale: € 32.217.041,11.

Nel dettaglio, le somme relative all'avanzo sono così suddivise:

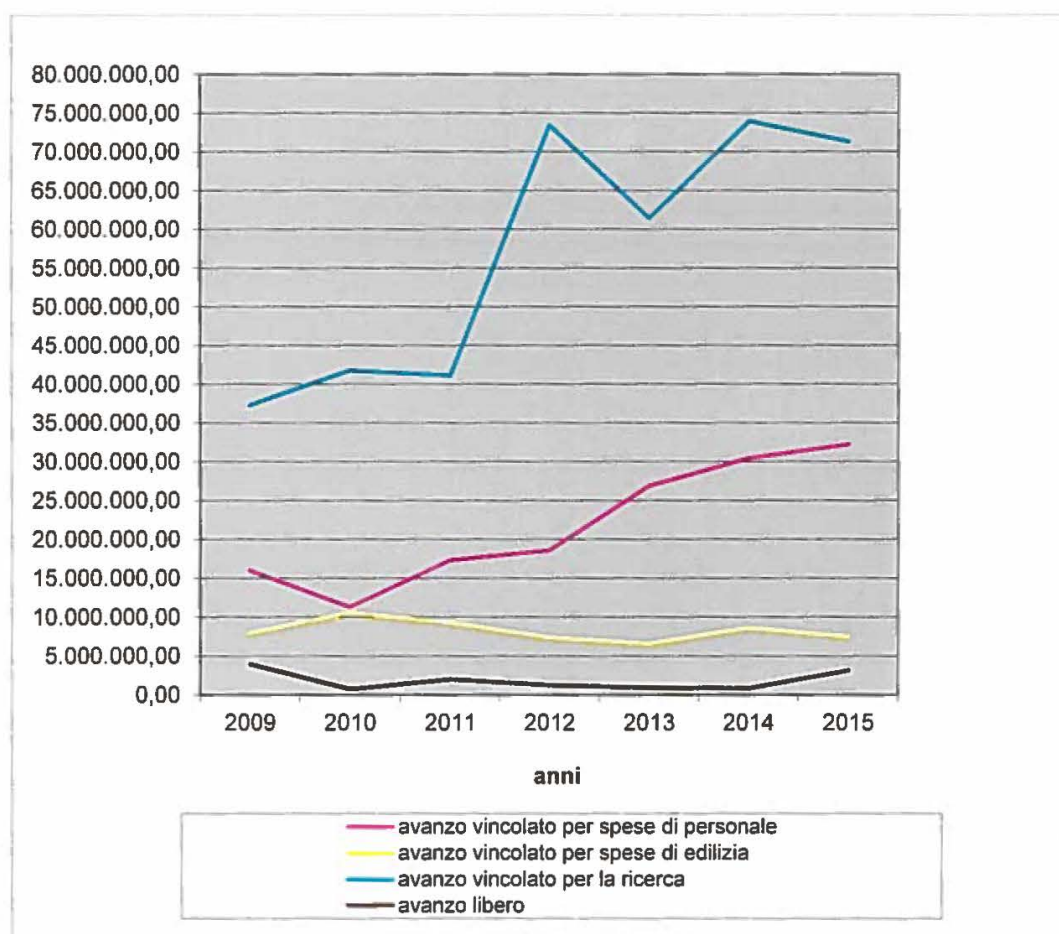
A) Distribuzione dell'avanzo vincolato per progetti scientifici	€	71.403.540,41
B) Distribuzione dell'avanzo vincolato per edilizia	€	7.492.929,82
C) Distribuzione dell'avanzo vincolato per personale	€	32.217.041,11
D) Avanzo non vincolato	€	3.149.475,18

**Tabella n. 25 – Suddivisione avanzo a destinazione vincolata per macro-finalità**

A) avanzo vincolato per la ricerca	71.403.540,41	Tabella 27
B) avanzo vincolato per spese di edilizia	7.492.929,82	Tabella 28
C) avanzo vincolato per spese di personale	32.217.041,11	Tabella 29
<b>Totale avanzo vincolato</b>	<b>111.113.511,34</b>	

**Tabella n. 26 – Suddivisione avanzo di amministrazione: confronto ultimi sette anni**

	avanzo vincolato per spese di personale	avanzo vincolato per spese di edilizia	avanzo vincolato per la ricerca	avanzo libero	totale avanzo
<b>2009</b>	16.067.397,74	7.963.670,97	37.372.402,18	3.971.849,24	<b>65.375.320,13</b>
<b>2010</b>	11.369.217,15	10.563.260,97	41.842.131,48	754.562,52	<b>64.529.172,12</b>
<b>2011</b>	17.379.169,91	9.285.078,88	41.196.443,47	2.033.829,94	<b>69.894.522,20</b>
<b>2012</b>	18.640.134,93	7.372.727,80	73.529.119,30	1.264.749,52	<b>100.806.731,55</b>
<b>2013</b>	26.902.374,22	6.576.491,26	61.537.970,13	954.488,27	<b>95.971.323,88</b>
<b>2014</b>	30.454.094,20	8.611.995,73	74.032.441,66	860.128,06	<b>113.958.659,65</b>
<b>2015</b>	32.217.041,11	7.492.929,82	71.403.540,41	3.149.475,18	<b>114.262.986,52</b>

**Grafico n. 7: Suddivisione avanzo a destinazione vincolata: confronto ultimi sette anni**

***A) Tabella n. 27 – Distribuzione dell’avanzo vincolato a finalità di ricerca per progetti scientifici.  
Funzioni obiettivo (CRA) più significative a confronto con gli esercizi 2009, 2010, 2011, 2012, 2013,  
2014 e 2015:***

Funzioni obiettivo (CRA)		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Innovazione Tecnologica	Strutture varie	210.031,68	367.241,60					
<b>Sviluppo tecnologico</b>				<b>1.573.161,73</b>	<b>1.069.440,20</b>	<b>851.404,62</b>	<b>636.378,74</b>	<b>542.325,41</b>
Progetti Nazionali	Dip. 1	1.436.570,62	1.621.699,47					
Progetti Nazionali	Dip. 2	16.515.940,26	14.831.199,78					
<b>Progetti Nazionali</b>				<b>8.044.320,51</b>	<b>12.009.886,09</b>	<b>9.965.962,96</b>	<b>13.239.897,31</b>	<b>10.693.864,35</b>
Progetti Finanziati U.E.	Dip. 2	2.528.141,67	2.566.347,76					
Progetti Finanziati U.E.	Dip. 1	410.242,72	199.177,28					
<b>Progetti europei e internazionali</b>				<b>4.292.459,35</b>	<b>6.149.727,10</b>	<b>8.169.845,32</b>	<b>8.680.399,50</b>	<b>10.912.442,69</b>
Gestione Strutt. Osserv. Naz.li	Dip. 2	-	-					
Attività Spaziali	Dip. 2	8.402.008,47	10.425.034,18					
<b>Spazio</b>				<b>9.409.647,41</b>	<b>9.632.238,60</b>	<b>10.231.859,45</b>	<b>10.453.594,04</b>	<b>9.551.943,74</b>
Sistemi Informativi	Dip. 2	274.167,26	1.093.064,58		918.706,98	1.585.699,73	51.659,73	52.113,11
Infrastrutture e Lab.ri Naz.li	Dip. 2	70.516,73	13.818,73					
<b>Infrastrutture da terra e progetti premiali</b>				<b>15.465.417,95</b>	<b>40.959.614,96</b>	<b>27.628.219,71</b>	<b>38.080.151,37</b>	<b>34.831.557,37</b>
+ altre funzioni obiettivo	-	7.524.782,77	10.724.548,10	2.411.436,52	2.789.505,37	3.104.978,34	2.587.824,07	4.819.293,74
<b>TOTALE</b>		<b>37.372.402,18</b>	<b>41.842.131,48</b>	<b>41.196.443,47</b>	<b>73.529.119,30</b>	<b>61.537.970,13</b>	<b>73.729.904,76</b>	<b>71.403.540,41</b>

L’avanzo relativo alle funzioni obiettivo (CRA) “Sviluppo Tecnologico” è costituito per oltre l’80% dai progetti “PON portale Laboratorio elettronica” e “PON – Energetic” e per il resto da piccoli importi diffusi nelle varie strutture territoriali.

L’avanzo relativo alle funzioni obiettivo “Progetti Nazionali” contiene come principali componenti:

- euro 573.000,00 circa per il finanziamento, da parte del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), del progetto “Reservoirs for planetary atmospheres” relativo al bando SIR (Scientific Independence of young Researchers);
- un contributo straordinario di euro 500.000,00, assegnato dal MIUR, a sostegno del progetto “Centro destinato alla ricerca, alla divulgazione e alla didattica delle scienze astronomiche – PAM (Parco Astronomico delle Madonie)”;
- euro 484.000,00 circa destinati al finanziamento delle borse di dottorato di ricerca per accordo in corso che si completerà nel 2019;
- euro 479.000,00 circa per il finanziamento delle attività del Laboratorio Nazionale per l'ottica adattiva ADONI (ADaptive Optics National lab in Italy);
- euro 477.000,00 circa per la partecipazione al programma internazionale “Distributed High Throughput Computing and Storage (DHTCS-IT)”- anni 2013 e 2014, finanziato dal MIUR per il tramite dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;
- euro 389.000,00 circa relativo ad un finanziamento della Regione Autonoma della Sardegna (RAS) nell'ambito del Protocollo d'intesa RAS-INAF “Sviluppo scientifico, trasferimento tecnologico, formazione e divulgazione, in astrofisica e tecnologie relative”;
- circa 159.000,00 euro per il finanziamento del progetto FIRB – Futuro e Ricerca “Progetto Aspide - Fotometria stellare accurata in regioni dense” gestito dall'Osservatorio Astronomico di Bologna;
- euro 149.000,00 circa per progetto FIRB – Futuro e Ricerca - “Geology of martian fluvio-lacustrine deposits...” gestito dall'Osservatorio Astronomico di Teramo;
- euro 133.000,00 circa relativo al progetto dal titolo “Progettazione, realizzazione e qualificazione di sensori e sistemi di condizionamento elaborazioni di segnali –SARDASENSORS”, finanziato dalla Regione Sardegna (per il tramite dell'organo intermedio Sardegna Ricerche), nell'ambito dei fondi P.O.R. Sardegna F.E.S.R. 2007-2013;
- euro 105.000,00 circa per finanziamento del progetto “Percorsi formativi post-laurea in ambito Astrofisico (PERFORMA)” relativo all'assegnazione del Fondo Sociale Europeo, Regione Siciliana – ASSE IV – Capitale Umano.

L'avanzo relativo alle funzioni obiettivo “Progetti Europei ed Internazionali” ha, quale voce più significativa, il progetto “HORIZON 2020: ASTROFIT 2” per l'importo di euro 2.157.000,00 circa; FP7 “VIALACTEA” il cui totale è pari a circa 601.000,00 euro; il progetto “HORIZON 2020: ASTERICS” per l'importo di euro 538.000,00 circa; il progetto “HORIZON 2020: AHEAD” per l'importo di euro 507.000,00; il progetto FP7 “OPTICON 2” per l'importo di euro 483.000,00 circa; seguono, per rilevanza di importo, l'avanzo, per circa 462.000,00 euro, relativo alle somme

destinate anche al pagamento delle quote di partecipazione agli organismi internazionali di competenza dell'Unità Scientifica Centrale V "Relazioni Internazionali" della Direzione Scientifica e gli avanzi dei progetti FP7 "DARKLIGHT" (euro 452.000,00 circa), FP7 "OPTICON" (euro 452.000,00 circa), FP7 "Astrodeep" (euro 422.000,00 circa), "HORIZON 2020: ExaNeSt" (euro 297.500,00), FP7 "EXTraS" (euro 250.000,00 circa), "FP7 RADIONET3" (euro 171.000,00 circa), FP7 "CosmoIGM" (euro 171.000,00) e "HORIZON 2020: UPWARDS" (euro 158.000,00 circa).

Con riferimento all'avanzo delle funzioni obiettivo Spazio si indicano le voci principali:

- euro 1.187.000,00 circa per il progetto "Euclid attività relativa fase B2/C - ASI Accordo n. I/023/12/0";
- euro 623.000,00 circa per progetto "Serena fasi B2/C/D su BepiColombo MPO - Accordo attuativo ASI I/081/09/0";
- euro 600.000,00 per progetto "utilizzo scientifico" di SRT per l'ASI;
- euro 435.000,00 circa per overhead su progetti spaziali reimpiegato per le finalità scientifiche dell'Unità Scientifica Centrale 3 "Gestione Progetti Spaziali";
- euro 415.000,00 circa per progetto "DAWN Continuazione Fase E2 - Attività Scientifica e Supporto ASI I/004/12/0";
- euro 388.000,00 circa per progetto "Bepi Colombo Fase B2/C - Accordo attuativo n. I/022/10/0";
- euro 352.000,00 circa per il progetto "Solar Orbiter - METIS SWA/DPU - Accordo attuativo ASI I/013/12/0 (ref. Silvano Fineschi)";
- euro 318.000,00 circa per il progetto "Rosetta Fase E - Accordo ASI/INAF (I/024/12/0)";
- euro 311.000,00 circa per il progetto "ExoMars 2018 – Attività scientifica per lo sviluppo del payload italiano";
- euro 217.000,00 circa per il progetto "CHEOPS Fasi A/B/C - Accordo ASI n. 2013-016-R.0";

Infine la parte più consistente dell'avanzo relativo ai progetti scientifici si concentra nelle funzioni obiettivo denominate "Infrastrutture da Terra" e "Progetti premiali" che contengono:

- la parte relativa all'assegnazione per "Astronomia industriale (SKA CTA)" prevista dalla legge di stabilità 2015 (legge nr. 190 del 23/12/2014 art. 1 comma 177) non ancora impegnata per un totale di oltre euro 9.800.000,00;
- la parte relativa alle assegnazioni per i progetti premiali non ancora impegnate per un totale di oltre euro 9.100.000,00;
- il finanziamento MIUR per SRT – Sardinia Radio Telescope per un totale complessivo di oltre euro 3.600.000,00;
- le somme da destinare alla Fondazione Galileo Galilei per euro 1.000.000,00;
- le assegnazioni MIUR per il progetto SKA – Square Kilometre Array, euro 980.000,00 circa;

- il finanziamento per il progetto “Codex – Espresso”, euro 539.000,00 circa;
- somme da destinare al finanziamento del progetto CTA – Cherenkov Telescope Array, euro 1.093.000,00 circa;
- il finanziamento MIUR per il progetto FLY-EYE, euro 188.000,00 circa.

**B) Tabella n. 28 - Distribuzione dell'avanzo vincolato per edilizia per Funzioni obiettivo (CRA) più significative e confronto anni 2009-2015**

Funzioni obiettivo (ex CRA)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Navile Bologna – OA Bologna *	2.524.405,02	2.524.405,02	2.524.405,02	2.524.405,02	2.524.405,02	2.524.405,02	2.524.405,02
Planetario – OA Torino	475.153,94	467.902,79	66.118,54	6.689,88	1.848,26	1.360,79	1.360,79
Regione Campania – OA Capodimonte	90.599,63	74.695,41	56.382,68	35.582,63	9.305,65	9.305,65	6.797,47
C.R.A. Edilizia **	4.682.646,39	7.450.639,86	6.603.442,07	4.771.319,70	4.040.932,33	6.076.924,27	4.960.366,54
<b>TOTALE</b>	<b>7.772.804,98</b>	<b>10.517.643,08</b>	<b>9.250.348,31</b>	<b>7.337.997,23</b>	<b>6.576.491,26</b>	<b>8.611.995,73</b>	<b>7.492.929,82</b>

\*Navile Bologna: l'accantonamento dei fondi vincolati per l'edilizia è destinato alla nuova sede dell'Osservatorio Astronomico di Bologna; il progetto originario prevede l'impegno dell'Ente a versare all'Università di Bologna una cifra complessiva dell'ordine dei 6 milioni di euro.

Al riguardo sono in essere azioni da parte dei vertici dell'Ente volte a rimodulare la partecipazione al progetto al fine di generare economie e/o ottenere una dilazione di pagamento.

\*\*Nella funzione obiettivo “Edilizia” sono riportati tutti gli altri avanzi di fondi a destinazione vincolata relativi all'edilizia e ai Programmi Triennali dei Lavori Pubblici distribuiti tra le varie Strutture. Il finanziamento di detti piani deriva, al momento, esclusivamente dai fondi ordinari per cui è estremamente complesso poter garantire la messa a norma ed in sicurezza di tutti gli immobili in dotazione all'Ente.

**C) Tabella n. 29 - Distribuzione dell'avanzo vincolato per personale per Centri di Responsabilità (confronto anni 2009-2015):**

Centri di responsabilità	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sede Centrale	15.601.770,49	11.146.865,97	17.205.546,66	18.386.337,68	26.593.570,31	30.407.756,65	31.804.942,68
OA Torino	20.896,24	3.385,05	843,05	13.447,31	14.256,48	10.799,68	18.515,13
OA Torino (ex IFSI Torino)	8.045,13	7.291,70	6.400,20				
OA Arcetri	72.379,59	31.807,89	49.976,13	56.474,63	66.822,63	71.445,45	79.285,60
OA Brera	14.634,31	0	0	384,15	5.922,81	5.116,87	11.315,34
OA Padova	46.607,82	22.175,66	10.751,42	20.420,97	27.887,84	28.668,02	33.732,85
OA Trieste	15.118,69	3.474,25	3.594,90	9.379,80	16.420,22	21.937,47	25.742,67
OA Bologna	38.028,47	27.027,47	26.005,77	26.445,13	24.985,79	27.759,94	27.980,80
OA Roma	47.818,84	33.013,05	20.861,75	34.018,27	44.351,80	51.505,41	59.298,27
OA Capodimonte	38.183,25	33.012,58	17.950,58	17.501,58	13.498,40	14.538,35	20.192,46
IAPS RM (ex IASF Roma)	11.014,19	24,19	0	21.292,00	24.952,25	28.523,29	25.241,63
IAPS RM (ex IFSI Roma)	12.461,50	5.071,31	91,31				
IASF Bologna	8.275,31	72,45	72,45	1.818,56	3.364,38	2.080,52	1.241,79
IASF Milano	12.262,63	11.656,68	9.691,58	14.791,51	19.498,06	20.547,08	24.108,60
IASF Palermo	25.960,33	15.463,32	6.662,28	4.856,50	3.888,75	4.115,69	6.172,39
ORA (IRA)	17.262,40	4.722,16	0	12.752,24	10.476,67	21.971,76	27.453,93
ORA (OA Cagliari)	25.010,98	12.072,76	11.872,76	14.434,15	19.170,88	24.122,76	30.104,80
OA Teramo	8.886,44	3.659,02	54,72	10,16	1.013,20	2.740,73	4.228,59
OA Catania	26.886,38	0	996,71	4.511,35	12.293,75	13.001,43	17.483,58
OA Palermo	15.894,75	8.421,64	7.797,64	1.258,94	0	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>16.067.397,74</b>	<b>11.369.217,15</b>	<b>17.379.169,91</b>	<b>18.640.134,93</b>	<b>26.902.374,22</b>	<b>30.756.631,10</b>	<b>32.217.041,11</b>

Per ciò che concerne l'avanzo vincolato destinato al personale, nelle strutture di ricerca si può rilevare un avanzo fisiologico dovuto ai contratti a tempo determinato stipulati su progetti di ricerca in corso di svolgimento. La parte principale dell'avanzo relativo al personale è, comunque, da