



Sviluppo e Applicazioni di Reti Telematiche Anti Digital Divide.[†]

Francesca Vergari,^{*a} Giovanni Filograsso.^b and Augusto Pifferi,^a

L'Istituto di Cristallografia, approfittando della posizione strategica dell'Area della Ricerca RM 1 del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) nel territorio del comune di Montelibretti, nel 2007 avviò un progetto che fu denominato Anti Digital Divide. Il fatto che all'interno del Campus fossero presenti collegamenti in fibra ottica verso internet permetteva di poter offrire al territorio circostante l'Area e più in generale alla zona della Sabina Romana e della Sabina Reatina, servizi informatici ad alto valore aggiunto e connessioni ad alta velocità che all'epoca non erano pensabili. Infatti gli operatori di telecomunicazioni avevano totalmente abbandonato il territorio a nord-est di Roma ad un profondo disagio digitale. Questa attività tecnologica, avviata anche come forma di autofinanziamento per i servizi d'Area, ha comportato un notevole impegno del personale amministrativo prima dell'Area della Ricerca e poi dell'Istituto di Cristallografia. Ne sono testimonianza i numerosi contratti stipulati e la conseguente gestione delle operazioni contabili e amministrative nella fase dell'entrata e della spesa. Questo articolo descrive analiticamente il rendiconto economico-gestionale del progetto.

Keywords: Gestione amministrativa, Contabilità.



1 Introduzione

Nell'anno 2007 all'interno dell'Area della Ricerca di Roma1 del Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Servizio Reti ha sviluppato un progetto dal titolo "Sviluppo e Applicazioni di Reti Telematiche Anti Digital Divide", coordinato dal Dott. Augusto Pifferi, dipendente dell'Istituto di Cristallografia del CNR, con l'obiettivo di erogare servizi di connessione in "Banda Larga" verso tutti quei territori che non disponendo di tale risorsa si trovavano in una posizione di forte svantaggio rispetto a tutte le aree raggiunte da tali servizi. L'Area della Ricerca RM1 del CNR, con le sue infrastrutture di rete tecnologicamente avanzate e con la rete wireless installata a copertura del territorio sabino, si pone in posizione avanzata per l'abbattimento di questa barriera in particolar modo per favorire quel legame tra enti di ricerca e territorio, premessa per la modernizzazione delle imprese attraverso incubatori tecnologici e la crescita culturale di un paese moderno.

2 La rete di relazioni

Dal 2007 ad oggi si è puntato all'ampliamento di una vasta rete di relazioni con l'esterno. Tale obiettivo è stato perseguito attraverso la creazione ed il consolidamento di una rete di legami finalizzati alla valorizzazione tra il sistema pubblico e le realtà esterne attraverso la stipula di molteplici protocolli d'intesa, convenzioni, contratti di servizio, accordi di collaborazio-

ne principalmente sul territorio dell'Area Sabina. L'Istituto ha stipulato contratti con Comuni, Città Metropolitane, Ministeri, Istituti Scolastici, Aziende private.



Fig. 1 Copertura WiFi

Queste relazioni sono state rese possibili grazie all'estensione della rete wireless realizzata dal personale dell'Istituto di Cristallografia nel corso degli anni nel progetto "Anti Digital Divide" come si può vedere dalla figura 1

2.1 Reti di Enti pubblici ed Imprese

Qui di seguito viene riportato l'elenco delle strutture pubbliche e aziende private che hanno intrattenuto rapporti con l'Istituto di Cristallografia nell'ambito del progetto.

^a CNR-Istituto di Cristallografia, via Salaria km 29.300, 00015 Monterotondo, Italia.

^b CNR-Istituto di Cristallografia, via Giovanni Amendola 122/O, 70126 Bari Italia.

Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

[†] Rapporto tecnico IC-RM 2018/17 protocollo IC-CNR 1849 del 18/12/2018

Contratti tra l'Istituto di Cristallografia e Comuni:

- Civitella San Paolo
- Fara in Sabina
- Fonte Nuova
- Forano
- Guidonia Montecelio
- Marcellina
- Moricone
- Morlupo
- Monteflavio
- Montelibretti
- Montopoli in Sabina
- Palombara Sabina
- Poggio Mirteto
- Ponzano
- Sant'Angelo Romano
- Sant'Oreste
- Torrita Tiberina

Contratti tra l'Istituto di Cristallografia e Aziende Private:

- ACT Solution
- ACTOR S.r.l.
- Astel Sistemi S.r.l.
- Atlas Service Management S.r.l.
- ATS srl
- Navigadsl S.r.l.
- Nexus s.r.l.
- Osmosit S.r.l.
- Pianeta Formazione S.r.l.
- Quadra TEC Scarl
- TMS PRAGMA,
- Value Up S.r.l.

Contratti tra l'Istituto di Cristallografia ed Istituti Scolastici:

- Istituto Omnicomprensivo di Montesano sulla Marcellana (SA)
- ISIS "Ruggero da Lauria" (Lauria, MT)
- Istituto Tecnico Agrario "Emilio Sereni" (Roma)
- Istituto Tecnico "Enrico Fermi" (Tivoli, RM)
- Istituto Tecnico Tecnologico Statale "Alessandro Volta" (Tivoli, RM)
- Istituto Tecnico "Von Neuman" (Roma)
- Liceo Classico Statale "N. Carlomagno (Lauria, MT)
- Liceo Classico Statale "Gaio Valerio Catullo" (Monterotondo, RM)
- Liceo Classico Scientifico Linguistico Statale "Lorenzo Rocci" (Passo Corese, RI)
- Liceo Scientifico Statale "Giuseppe Peano" (Monterotondo, RM)
- Liceo Scientifico "Charles Darwin" (Roma)
- Liceo Scientifico Statale "Primo Levi" (Roma)

Contratti tra l'Istituto di Cristallografia ed altri Enti Pubblici:

- Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CRA)
- Città Metropolitana di Roma Capitale
- MiBACT-Museo Nazionale Romano e l'Area Archeologica di Roma
- MiBACT-Soprintendenza Speciale per il Colosseo

- MiBACT-Parco Archeologico dell'Appia antica
- Parco Naturale Regionale Monti Lucretili
- Provincia di Frosinone
- Unione dei Comuni della Bassa Sabina

In sintesi le categorie di soggetti con il quale l'Istituto ha attivato rapporti di collaborazione seguiti da stipula di contratti attivi sono:

Comuni	17
Società	12
Istituti Scolastici	6
Enti di Ricerca	1
Ministeri	1
Enti Locali	2
Altri Enti Pubblici	2
Totale	41

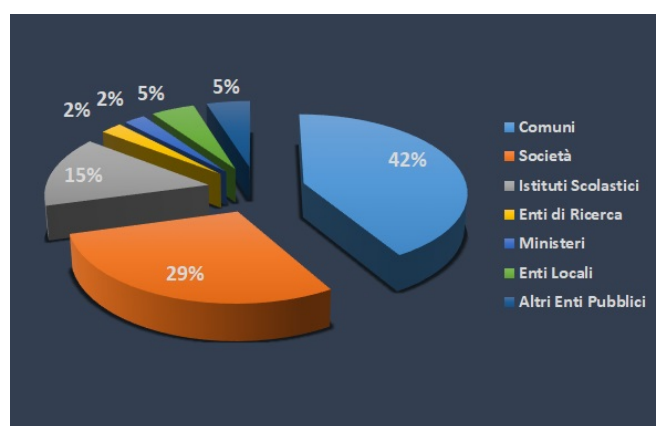


Fig. 2 Ripartizione dei contratti stipulati tra le diverse categorie di soggetti.

Infine sono state firmate numerose convenzioni con i soggetti sotto indicati per rapporti di collaborazione reciproca che tuttavia non hanno generato contratti economici:

- ACI Consult S.p.A.
- Aermatica S.p.A.
- Ambiente e Innovazione S.r.l.s
- Bro.tel S.r.l
- Buggs Banner Italia S.r.l
- Centro Militare di Equitazione
- Comunità Montana del Catria e Nerone
- Cotral S.p.A.
- Demetra Special Purpose Vehicle S.r.l.s.
- Ente Riserva Naturale Regionale Monti Navegna e Cervia
- Evolve S.r.l.
- Flag S.r.l.
- Inetika S.r.l.
- Infobyte@ S.r.l.
- Istituto di Istruzione Giovanni Verga
- Next Ingegneria dei sistemi S.p.A.
- Poste Italiane S.p.A.
- QSE Management System S.r.l.
- Retek Research S.r.l.
- Toptel S.r.l.
- Università di Teramo

2.2 Gestione Contratti Servizio Reti

Dal 2007 a giugno 2009 la gestione dei contratti del Servizio Reti è stata di competenza dell'Area della Ricerca di Roma 1 del CNR. A partire da giugno 2009, essendo il servizio gestito da personale dell'Istituto di Cristallografia, la competenza per la gestione amministrativo-contabile del servizio è stata trasferita all'Istituto di Cristallografia, sede secondaria di Monterotondo.

Inizialmente si sono stretti rapporti principalmente con enti pubblici e qualche impresa privata per poi intensificare la rete di contatti.

In particolare, in questi anni, i contratti stipulati con i diversi enti nell'ambito di questa attività hanno generato un flusso di entrate come di seguito illustrato:

Tabella 1 Anno 2007

Ente	Importo
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
C.R.A - I.S.M.A.	
C.R.A - P.C.M.	
C.R.A - R.P.S.	
PRAGMA S.R.L.	
TOTALE	35.998,08
Enti Pubblici	33.150,00
Aziende Private	2.848,08

Tabella 2 Anno 2008

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI CIVITELLA SAN PAOLO	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI GUIDONIA	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
C.R.A. - I.S.M.A.	
C.R.A. - P.C.M.	
C.R.A. - R.P.S.	
PARCO NATURALE REGIONALE MONTI LUCRETILI	
PRAGMA S.R.L.	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	138.144,12
Enti Pubblici	114.723,00
Aziende Private	23.421,12

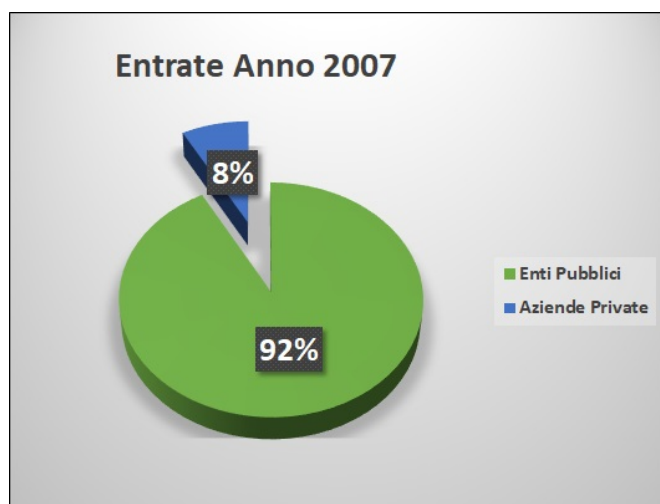


Fig. 3 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2007.

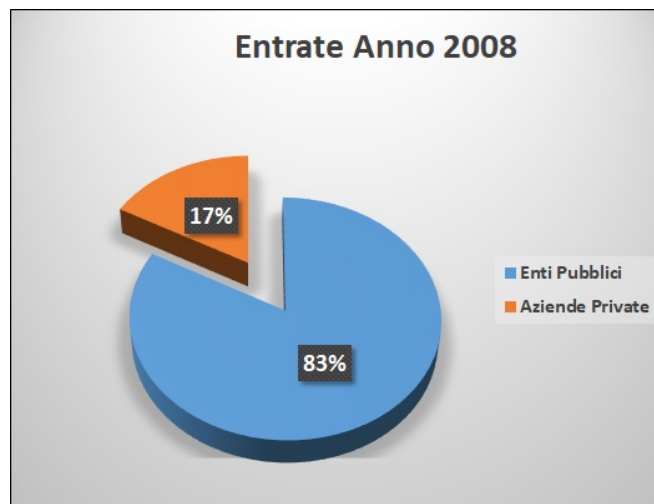


Fig. 4 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2008.

Tabella 3 Anno 2009

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI CIVITELLA SAN PAOLO	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
C.R.A. - I.S.M.A.	
C.R.A. - P.C.M.	
NAVIGADSL S.R.L.	
PARCO NATURALE REGIONALE MONTI LUCRETILI	
PROVINCIA DI ROMA	
TNT-PRAGMA S.R.L.	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	224.593,44
Enti Pubblici	164.040,00
Aziende Private	60.553,44

Tabella 4 Anno 2010

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI CIVITELLA SAN PAOLO	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
I.N.G. - C.R.A.	
P.C.M. - C.R.A.	
R.P.S. - C.R.A.	
NAVIGADSL S.R.L.	
PARCO NATURALE REGIONALE MONTI LUCRETILI	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	137.577,96
Enti Pubblici	42.858,00
Aziende Private	94.719,96

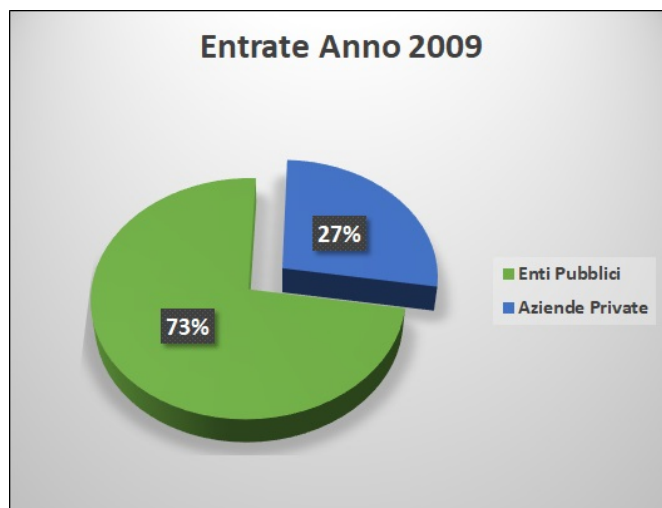


Fig. 5 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2009.

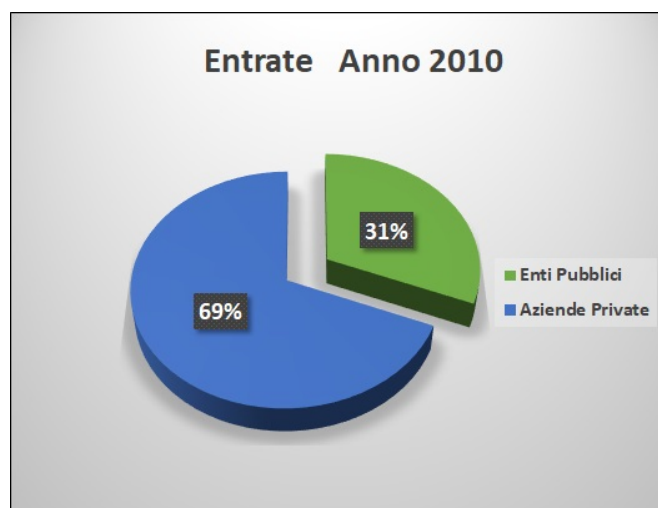


Fig. 6 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2010.

Tabella 5 Anno 2011

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI CIVITELLA SAN PAOLO	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI FORANO	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MONTELIBRETTI	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI MONTOPOLI IN SABINA	
COMUNE DI MORICONE	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
I.N.G. - C.R.A.	
P.C.M. - C.R.A.	
R.P.S. - C.R.A.	
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "A. VOLTA"	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "IUCIANO ROCCI"	
NAVIGADSL S.R.L.	
PARCO NATURALE REGIONALE MONTI LUCRETILI	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	165.898,92
Enti Pubblici	118.324,67
Aziende Private	47.574,256

Tabella 6 Anno 2012

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
ASTEL SISTEMI S.R.L.	
COMUNE DI CIVITELLA SAN PAOLO	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI FORANO	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MONTELIBRETTI	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI MONTOPOLI IN SABINA	
COMUNE DI MORICONE	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
I.N.G. - C.R.A.	
P.C.M. - C.R.A.	
R.P.S. - C.R.A.	
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "A. VOLTA"	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO LINGUISTICO "G.V. CATULLO"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCI"	
NAVIGADSL S.R.L.	
OSMOSIT S.R.L.	
PARCO REGIONALE MONTI LUCRETILI	
PROVINCIA DI ROMA	
UNIONE DI COMUNI DELLA BASSA SABINA	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	184.647,10
Enti Pubblici	150.860,16
Aziende Private	33.786,94

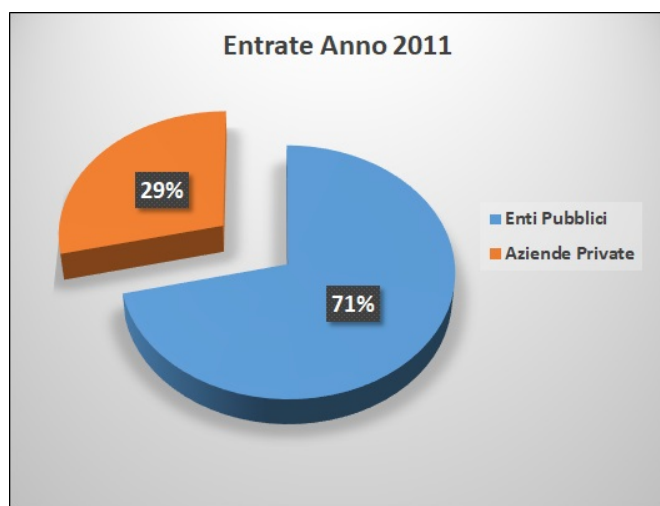


Fig. 7 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2011.

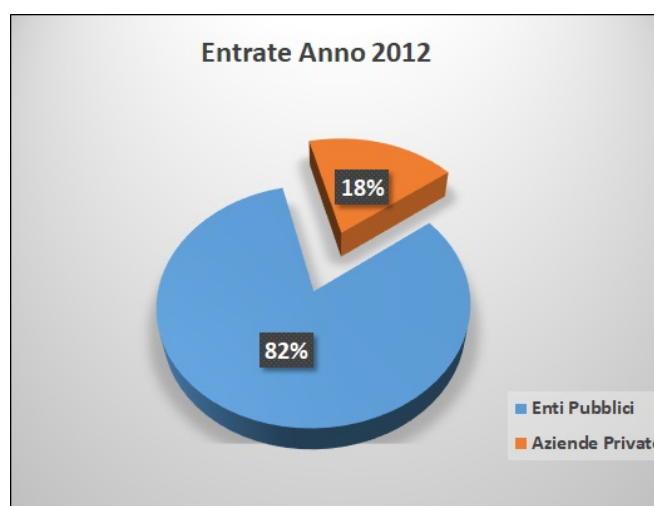


Fig. 8 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2012.

Tabella 7 Anno 2013

Ente	Importo
ACT SOLUTION S.R.L.	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI FORANO	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MONTELIBRETTI	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI MONTOPOLI IN SABINA	
COMUNE DI MORICONE	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ANGELO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
C.R.A. - P.C.M.	
C.R.A. - R.P.S.	
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "A. VOLTA"	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCI"	
NAVIGADSL S.R.L.	
PARCO NATURALE MONTI LUCRETILI	
PROVINCIA DI ROMA	
PIANETA FORMAZIONE S.rl.	
UNIONE DI COMUNI DELLA BASSA SABINA	
VALUE UP S.R.L.	
TOTALE	169.009,47
	Enti Pubblici 119.202,21
	Aziende Private 49.807,26

Tabella 8 Anno 2014

Ente	Importo
A.T.S. S.R.L.	
ACT SOLUTION S.R.L.	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI FORANO	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MARCELLINA	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI MONTELIBRETTI	
COMUNE DI MONTOPOLI IN SABINA	
COMUNE DI MORICONE	
COMUNE DI MORLUPO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI PONZANO ROMANO	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
IST. TECNICO TECNOLOGICO "A. VOLTA"	
IST. TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCI"	
LICEO SCIENTIFICO "GIUSEPPE PEANO"	
LICEO CLASSICO LINGUISTICO STATALE "GAIO VALERIO CATULLO"	
MIBACT - SOPR. SPECIALE PER IL COLOSSEO, IL MUSEO NAZIONALE ROMANO E L'AREA ARCHEOLOGICA DI ROMA	
NAVIGADSL S.R.L.	
ONLUS RAFFAELLA D'ANGELO	
PROVINCIA DI ROMA	
QUADRATV Scarl	
TOTALE	154.403,771
	Enti Pubblici 117.918,31
	Aziende Private 36.485,46

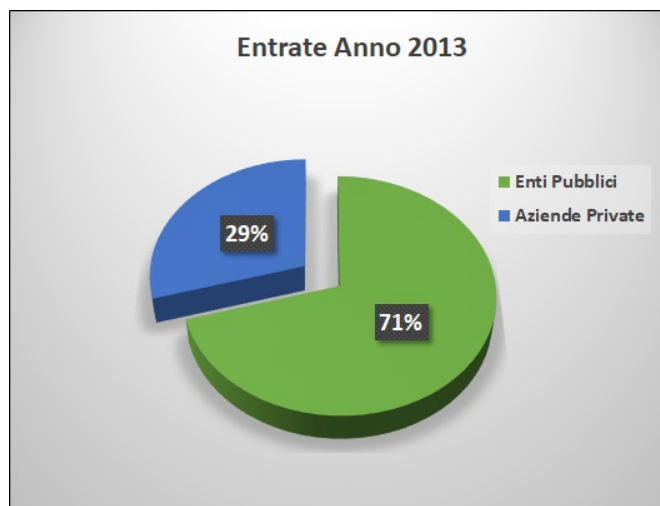


Fig. 9 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato nel 2013.

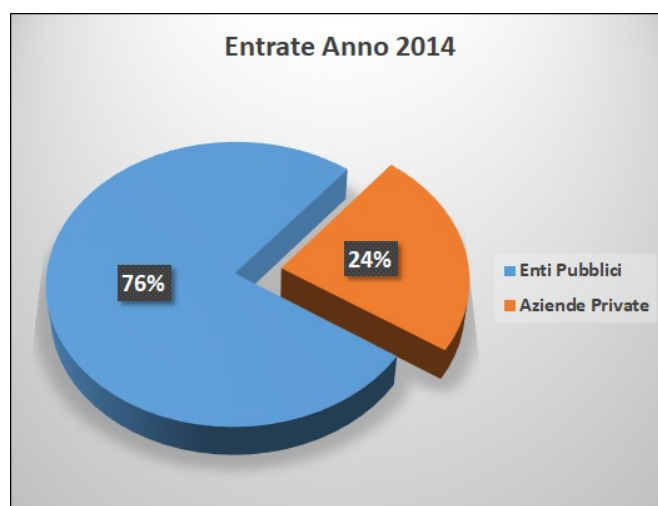


Fig. 10 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2014

Tabella 9 Anno 2015

Ente	Importo
ASSISTANCE TECHNICAL SERVICE S.R.L.	
ACT OPERATIO RESEARCH IT S.R.L.	
ATLAS S.R.L.	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MONTELIBRETTI	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI SANT'ORESTE	
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO "A. VOLTA"	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCI"	
MiBACT - SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL COLOSSEO, IL MUSEO NAZIONALE ROMANO E L'AREA ARCHEOLOGICA DI ROMA	
MiBACT - SOPRINTENDENZA MUSEO NAZIONALE PREISTORICO ED ETNOGRAFICO "LUIGI PIGORINI"	
PROVINCIA DI ROMA	
QUADRATV Scarl	
UNIONE DI COMUNI DELLA BASSA SABINA	
TOTALE	120.707,691
	Enti Pubblici 92.952,69
	Aziende Private 27.755,00

Tabella 10 Anno 2016

Ente	Importo
ACT OPERATION RESEARCH IT S.r.l.	
ACT OPERATION RESEARCH IT S.r.l.	
ACTOR S.R.L.	
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI PALOMBARA SABINA	
COMUNE DI POGGIO MIRTETO	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCI"	
MiBACT - SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL COLOSSEO, IL MUSEO NAZIONALE ROMANO E L'AREA ARCHEOLOGICA DI ROMA	
PROVINCIA DI FROSINONE	
QUADRA TEC Scarl	
QUADRATV Scarl	
UNIONE DI COMUNI DELLA BASSA SABINA	
TOTALE	104.133,20
	Enti Pubblici 83.820,20
	Società Private 20.313,00

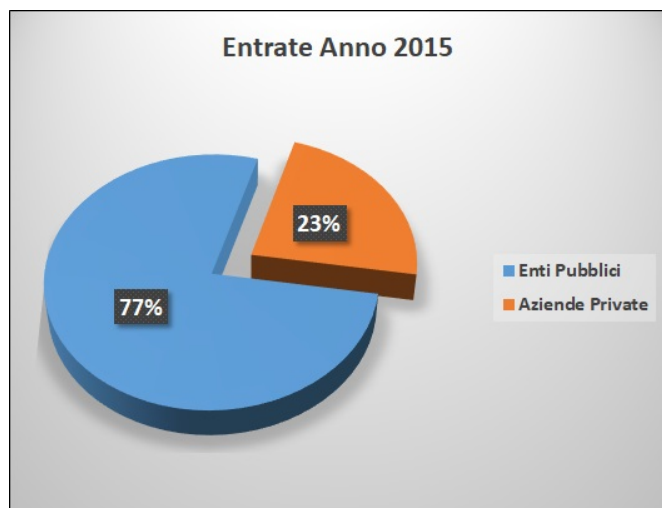


Fig. 11 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2015.

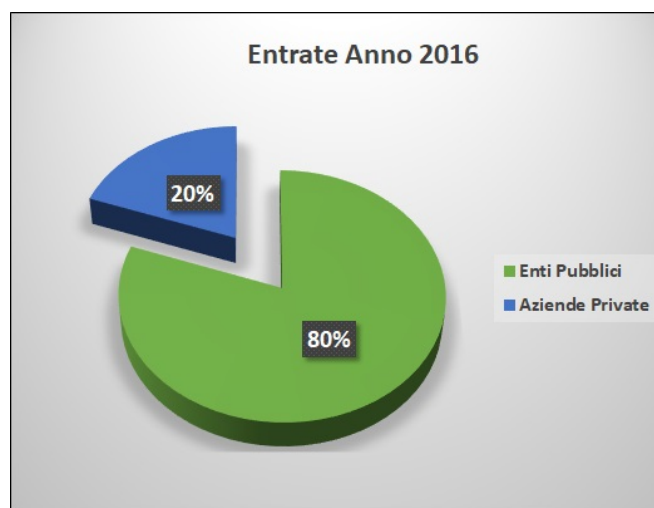


Fig. 12 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2016.

Tabella 11 Anno 2017

Ente	Importo
ACT OPERATION RESEARCH IT s.r.l.	
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE	
COMUNE DI FARA SABINA	
COMUNE DI FONTE NUOVA	
COMUNE DI MONTEFLAVIO	
COMUNE DI TORRITA TIBERINA	
ISTITUTO TECNICO AGRARIO "EMILIO SERENI"	
LICEO CLASSICO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE "LUCIANO ROCCHI"	
MIBACT SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL COLOSSEO, IL MUSEO NAZIONALE ROMANO E L'AREA ARCHEOLOGICA DI ROMA	
PARCO NATURALE REGIONALE DEI MONTI LUCRETILI	
PROVINCIA DI FROSINONE	
UNIONE DI COMUNI DELLA BASSA SABINA	
TOTALE	80.488,68
Enti Pubblici	70.850,68
Aziende Private	9.638,00

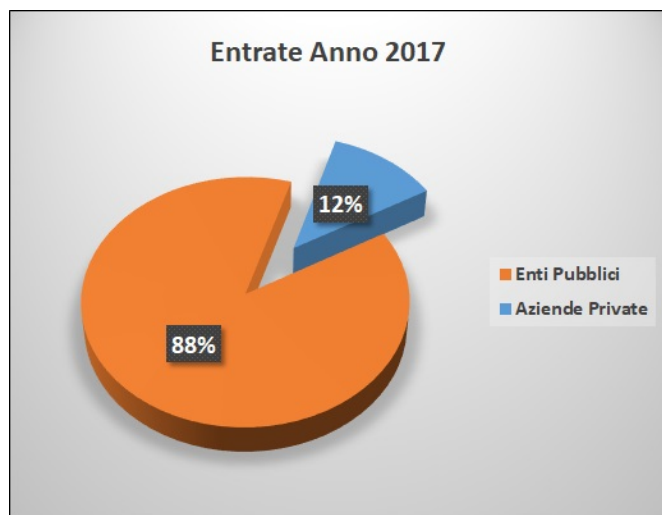


Fig. 13 Ripartizione delle entrate tra settore pubblico e privato per il 2017.

Tabella 12 Riepilogo Entrate Anni 2007-2017

ENTRATE	
Anno 2007	35.998,08
Anno 2008	138.144,12
Anno 2009	224.593,44
Anno 2010	137.577,96
Anno 2011	165.898,92
Anno 2012	184.647,10
Anno 2013	169.202,21
Anno 2014	154.403,77
Anno 2015	120.707,69
Anno 2016	104.133,20
Anno 2017	80.488,68
TOTALE	1.515.795,17

L'Istituto di Cristallografia in questi anni ha raggiunto un fatturato notevole pari ad Euro 1.515.795,17 di cui Euro 1.108.892,66 derivante da contratti stipulati con enti pubblici ed Euro 406.902,51 con imprese. Il livello massimo di fatturato complessivo si è raggiunto nell'anno 2009 per Euro 224.593,44. Negli anni successivi si è mantenuto costante con piccole oscillazioni, mentre dal 2015 ad oggi il fatturato ha iniziato a diminuire in seguito alla maggior presenza di operatori di telecomunicazioni nel territorio come si evince dalle tabelle e grafici in appendice. I fondi raccolti attraverso questa attività tecnologica sono stati utilizzati per creare, ampliare e mantenere l'infrastruttura tecnologica con numerose stazioni di diffusione del segnale wireless e per attivare 2 contratti a tempo determinato (1 Tecnologo III livello ed 1 CTER VI livello) destinate a sviluppare e mantenere l'infrastruttura hardware ed i servizi ad alto valore aggiunto per il Servizio Reti dell'Area della Ricerca RM 1 di Montelibretti e quindi per tutti gli Istituti Presenti nel Campus. Per molti anni questo sistema di autofinanziamento ha consentito di erogare servizi informatici ai 17 Istituti del CNR presenti sull'Area della Ricerca a costo zero.

3 Conclusioni

L'attività svolta nella gestione di tutti i contratti attivi stipulati in 10 anni, dal 2007 al 2017, è stata sicuramente impegnativa per il settore amministrativo/contabile dell'Istituto di Cristallografia.

L'Amministrazione ha svolto un importante lavoro nei processi operativi delle fasi dell'entrata e della spesa ottemperando a tutti gli adempimenti delle circolari CNR e curando gli aspetti amministrativi-contabili e fiscali dei contratti. Nell'espletamento delle procedure di affidamento degli appalti l'Amministrazione ha attuato tutte le disposizioni previste dal D.Lgs. N. 50/2016, seguendo le indicazioni operative indicate dalle linee-guida di carattere generale proposte dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC). Di rilievo è stato anche il lavoro svolto nella formulazione dei piani di gestione in seguito all'entrata in vigore della contabilità per progetto e della nuova piattaforma informatica del CNR "Finanziamenti esterni".

Si è prestato particolare attenzione alle tempistiche dei pagamenti delle fatture attive, ed eventuali recuperi crediti come previsto dalle circolari per il riaccertamento dei residui attivi e passivi ai sensi dell'art. 45 del regolamento di amministrazione, contabilità e finanza.

Il rientro in termini di immagine nei confronti del territorio e in termini economici, è stato di gran lunga positivo poiché è stato possibile attivare due posti di lavoro e garantire per 10 anni i servizi digitali gratuiti agli Istituti presenti sull'Area della Ricerca. Infine questa interazione con il territorio ed in particolare con gli Istituti d'istruzione, ha permesso di sviluppare percorsi di Alternanza Scuola Lavoro e collaborazioni in progetti scolastici a livello europeo come l'Erasmus+.

4 Appendice

Di seguito è riportato nello specifico il trend del fatturato per gli enti pubblici e le imprese

ENTRATE	Anno 2007	Anno 2008	Anno 2009	Anno 2010	Anno 2011	Anno 2012	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017	TOTALE
Enti Pubblici	33.150,00	114.723,00	164.040,00	42.858,00	118.324,67	150.860,16	119.394,95	117.918,31	92.952,69	83.820,20	70.850,68	1.108.892,66
Società Private	2.848,08	23.421,12	60.553,44	94.719,96	47.574,25	33.786,94	49.807,26	36.485,46	27.755,00	20.313,00	9.638,00	406.902,51
TOTALE	35.998,08	138.144,12	224.593,44	137.577,96	165.898,92	184.647,10	169.202,21	154.403,77	120.707,69	104.133,20	80.488,68	1.515.795,17

Fig. 14 Riepilogo entrate negli anni 2007-2017.

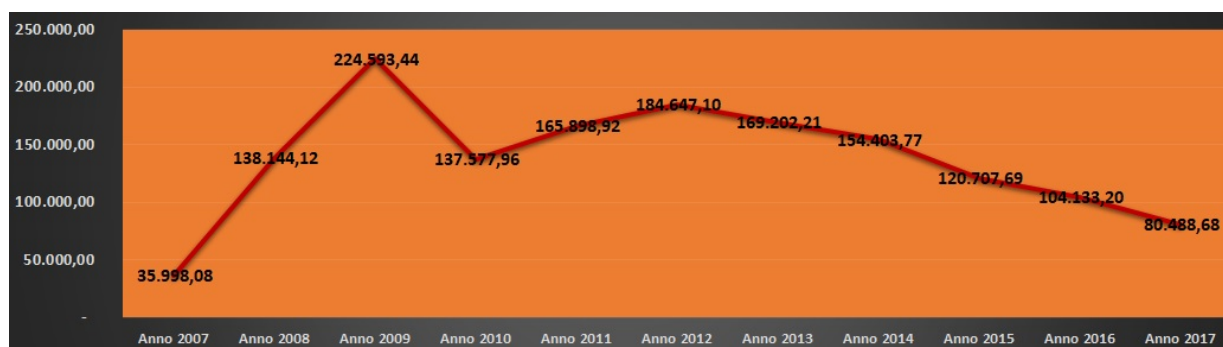


Fig. 15 Andamento complessivo delle entrate dal 2007 al 2017.

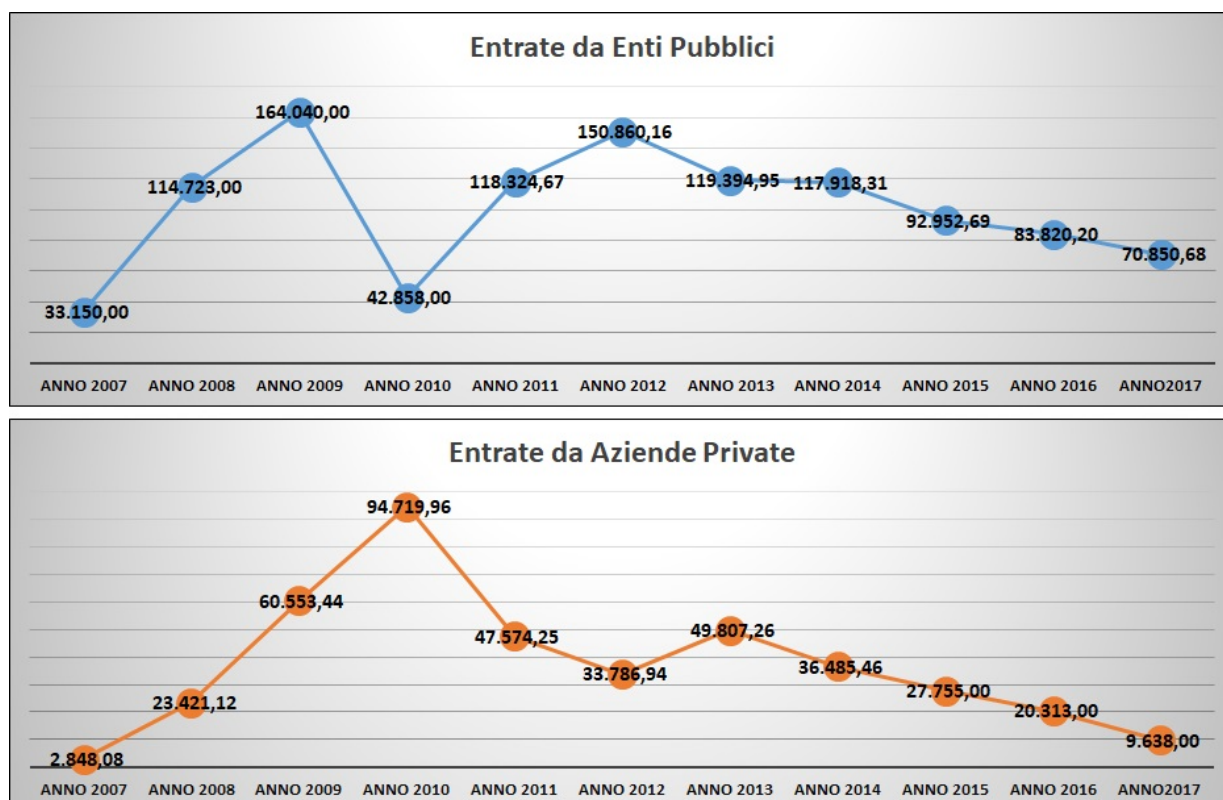


Fig. 16 Andamento del valore delle entrate distinto tra pubblico e privato dal 2007 al 2017.

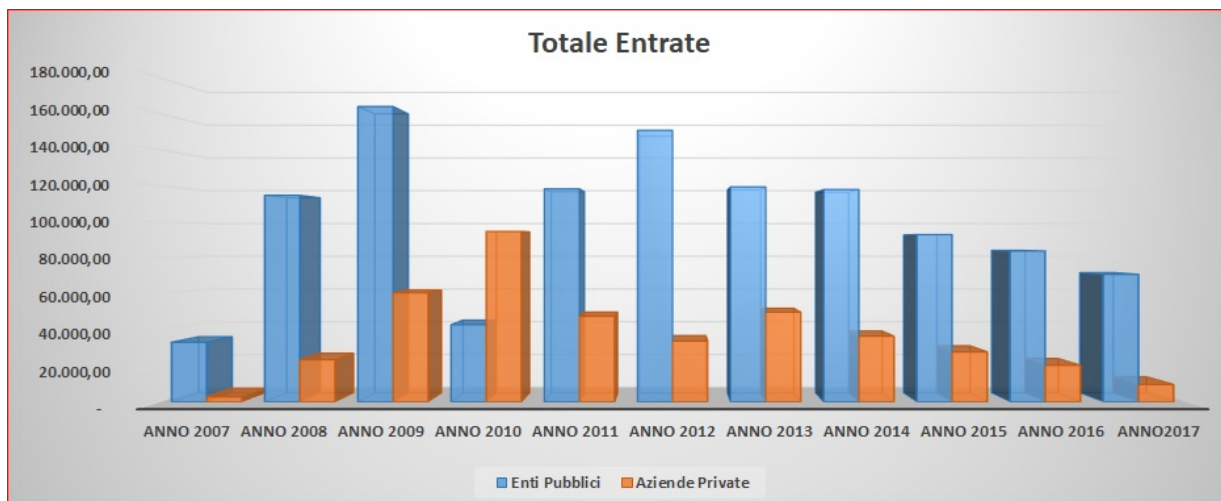


Fig. 17 Grafico a barre dell'andamento delle entrate 2007-2017.

In particolare i contratti gestiti dall'Istituto di Cristallografia dal 2009 hanno evidenziato i seguenti dati:

	Numero Accertamenti	Entrate	Numero fatture attive emesse
Anno 2009	22	224.593,44	56
Anno 2010	19	137.577,96	65
Anno 2011	33	165.898,92	80
Anno 2012	36	184.647,10	99
Anno 2013	32	169.202,21	96
Anno 2014	35	154.403,77	89
Anno 2015	28	120.707,69	51
Anno 2016	22	104.133,20	33
Anno 2017	17	80.488,68	28
TOTALE	244	1.341.652,97	597

Tabella 13 Tabella riassuntiva delle operazioni contabili a fronte dei contratti stipulati.

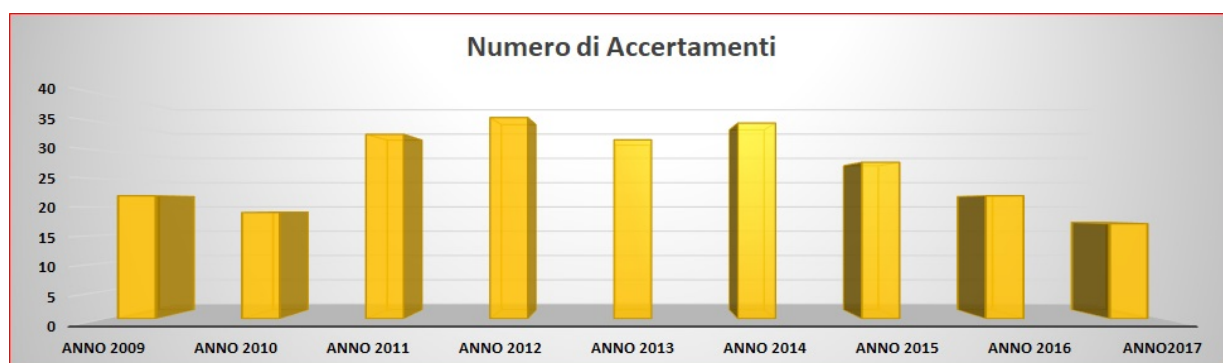


Fig. 18 Andamento del numero degli accertamenti dal 2009 al 2017.

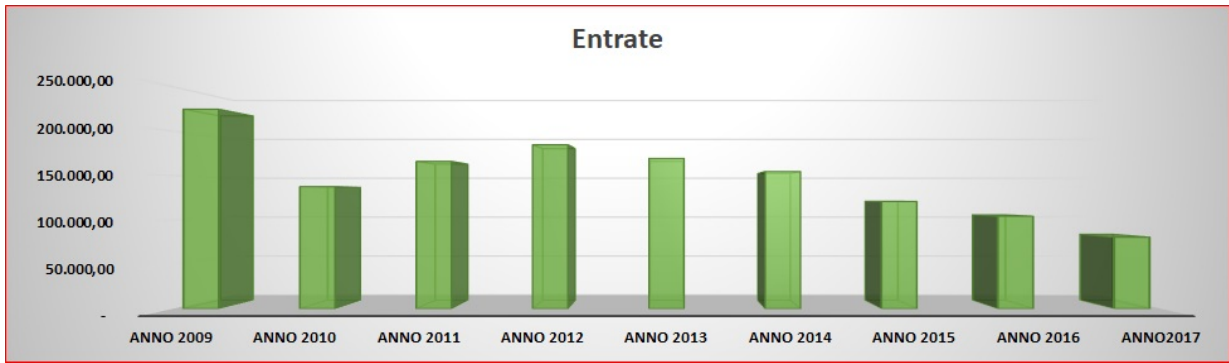


Fig. 19 Andamento del flusso delle entrate dal 2009 al 2017.

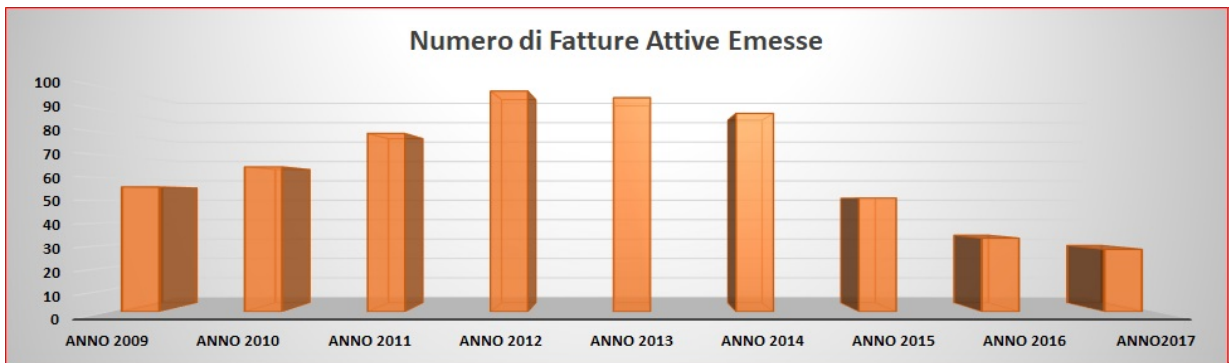


Fig. 20 Numero di fatture emesse dal 2009 al 2017.