



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI SAPIENZA DI ROMA

FACOLTÀ DI INGEGNERIA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE DI BASE ED APPLICATE
PER L'INGEGNERIA**

**CURRICULUM VITAE DEL PROF.
GIOVANNI ETTORE GIGANTE**

ROMA, 26 NOVEMBRE 2020

CURRICULUM VITAE DEL PROF. GIOVANNI ETTORE GIGANTE

I. NOTE BIOGRAFICHE

Giovanni Ettore Gigante è nato ad Agrigento il 1 Gennaio 1948, è sposato ed ha quattro figli.

Nell'ottobre del 1971 si laurea in Fisica presso l'Università di Roma discutendo una tesi sperimentale di spettroscopia sull'interazione dell'acqua con molecole di interesse biologico.

Nel 1972 svolge ricerche sull'applicazione di tecniche nucleari alla medicina presso l'Istituto di Fisica della Facoltà d'Ingegneria dell'Università di Roma ed in concomitanza con il servizio militare si iscrive al Corso di Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Roma e sostiene numerosi esami.

Dal 1973 al 1976 svolge la propria attività presso la Cattedra di Fisica della Facoltà di Medicina dell'Università di Roma, prima come esercitatore (a.a.1972-73) poi come titolare di una borsa di studio biennale di addestramento didattico e scientifico (aa.aa. 1973-75) ed infine (dall'agosto del 1975 all'ottobre 1976) come titolare di un contratto quadriennale.

Dal 1976 al 1987 svolge la propria attività presso l'Istituto Universitario di Medicina dell'Aquila (attuale Facoltà di Medicina dell'Università dell'Aquila) prima come assistente incaricato, in seguito (dal settembre 1977) come assistente ordinario, professore incaricato (dal 1978) e infine come professore associato (dal 1983).

Nel 1983 è stato ospite del Dipartimento di Chimica dell'Università di Anversa (Belgio) per svolgere ricerche riguardanti la tecnica di fluorescenza dei raggi X nell'analisi di campioni biologici ed ambientali

Tra il 1986-87 è stato ospite presso il Brookhaven National Laboratory di New York svolgendo per circa un anno attività di studio e ricerca.

Dal 1987 si trasferisce presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università Sapienza di Roma, essendo titolare inizialmente del corso di Fisica e dal 1992 del corso di Fisica Sanitaria.

Dal 1999 è presidente del Consiglio di Area Didattica in Scienze Applicate ai Beni Culturali presso la Facoltà di Scienze MFN, svolgendo attività didattica in tale corso come suo primo impegno didattico.

Nel 2008 è professore ordinario per il SSD FIS/07 (Fisica Applicata) presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università Sapienza di Roma.

Dal 2009 insegna Archeometria per la Laurea Magistrale in Archeologia presso la Facoltà di Lettere e Filosofia. Dal 2009 insegna inoltre Metodi Fisici presso la Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici.

Dal 2011 insegna il corso di Fisica medica per il corso di laurea magistrale in Odontoiatria e Protesi dentali della Facoltà di Medicina ed Odontoiatria.

Dal 2017 è in pensione

II. Attività Scientifica

I campi d'interesse di G.E. Gigante sono la Fisica Biomedica e Sanitaria, la Fisica Nucleare Applicata, l'acquisizione ed elaborazione delle immagini ed, infine, l'Archeometria e la Conservazione dei Beni Culturali. Il settore di ricerca in cui ha svolto una più lunga, attività è quello dello sviluppo di **tecniche nucleari e della fisica dei raggi X, soprattutto per quello che riguarda lo "scattering" di fotoni di bassa energia (< 100 keV).**

Si è occupato anche di temi di ricerca propri della Fisica Sanitaria, come ad esempio quello degli effetti biologici dei campi EM di bassa frequenza, nel quale ha avuto un ruolo di pioniere in Italia.

Ha dato un significativo contributo alla nascita della ricerca in Archeometria aprendo temi di ricerca quali la individuazione sperimentale delle tecniche pittoriche del passato e la ricerca di archeometallurgia sperimentale.

Più recentemente ha anche spostato il proprio interesse all'elaborazione delle immagini ed allo sviluppo di nuovi sistemi di tomografia e microtomografia.

È autore di numerose pubblicazioni su riviste di fisica e di fisica applicata riguardanti la fisica dei raggi X, lo sviluppo di tecniche e anche di metodi per l'acquisizione e l'elaborazione di immagini. Ha numerose collaborazioni internazionali ed è stato relatore a congressi nazionali ed internazionali di Fisica Biomedica e Sanitaria ed Archeometria.

III. Attività didattica

Ha insegnato i corsi di base di Fisica presso diversi corsi di laurea di indirizzo biomedico, più precisamente la Fisica per i corsi di Laurea in Medicina (1978-1986), Odontostomatologia (1981-82), Farmacia (1998-99), Scienze Naturali (1987-1992) e dell'insegnamento di Laboratorio di Fisica per il corso di laurea in Biologia (1994-97).

Ha insegnato anche la Fisica Sanitaria (1992-2009) nel corso di Laurea in Fisica per più di dieci anni ed è stato responsabile della Fisica Sanitaria nell'ambito dell'indirizzo di Fisica dei Biosistemi occupandosi di seguire tesi di laurea all'interno ed all'esterno del Dipartimento di Fisica; insegna inoltre nelle Scuole di Specializzazione in Fisica Sanitaria (dal 1997) e Medicina Nucleare (dal 1987) ed è parte del collegio dei docenti del Dottorato di Biofisica dell'Università di Roma "La Sapienza" (dal 1995). Ha insegnato anche in corsi di fisica medica ed archeometria a livello internazionale. Tali insegnamenti hanno riguardato principalmente argomenti di fisica dei raggi x, i metodi nucleari di analisi e le loro applicazioni in campi medici e non medici, i metodi di elaborazione delle immagini e le radiazioni non-ionizzanti.

Ha anche contribuito all'organizzazione di corsi di perfezionamento e specializzazione post-laurea nei settori della fisica medica e sanitaria, delle tecnologie biomediche (Metodi di Elaborazione di Segnali ed Immagini Biomediche dal 1992-1999) e più recentemente del restauro e conservazione dei beni culturali (Tecniche scientifiche per la conservazione, il controllo e il restauro di Beni Culturali dal 1989 al 2000); in tali corsi ha insegnato metodi di analisi non distruttiva ed elaborazione delle immagini.

Negli ultimi anni ha fortemente contribuito all'ideazione ed all'attivazione, presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza", del Diploma Universitario per Tecnici per la Diagnostica applicata al Restauro e Conservazione dei Beni Culturali. Tale iniziativa ha aperto in Italia la creazione di corsi per la formazione degli esperti scientifici per la conservazione ed il restauro dei beni culturali, anche a seguito dell'attivazione di una classe di lauree, la n.41 di Tecnologie per la conservazione e il restauro dei Beni Culturali. A tale classe corrisponde anche una Classe di Lauree Specialistiche, la n. 12/S in Conservazione e restauro del Patrimonio Storico Artistico. Il suo principale impegno didattico è attualmente nell'ambito di tale corso di laurea di cui è Presidente del consiglio di corso di laurea, in cui insegna le metodologie fisiche per la conservazione ed il restauro.

IV. Attività organizzativa

Negli anni '80 è stato tra i promotori della Fisica Medica, svolgendo un ruolo attivo nella creazione dell'Associazione Italiana di Fisica Biomedica, in cui ha svolto il ruolo di segretario per oltre un quinquennio. Sempre nello stesso periodo, presso l'Università dell'Aquila, ha organizzato un gruppo di ricerca di fisica applicata nell'ambito della Facoltà di Medicina.

Con il passaggio presso l'Università di Roma "La Sapienza", a partire dal 1990, ha promosso la creazione di un indirizzo di Fisica dei Biosistemi nell'ambito del Corso di Laurea in Fisica. In particolare nell'ambito dell'indirizzo si è occupato degli aspetti riguardanti la Fisica Biomedica e Sanitaria.

A partire dal 1993, è stato tra i promotori dell'organizzazione prima di un gruppo nazionale e quindi dell'Associazione Italiana d'Archeometria. Nell'Associazione, del cui consiglio direttivo ha fatto parte, sono confluiti ricercatori provenienti dai settori scientifici ed umanistici che svolgono una attività di ricerca di interesse per l'archeometria e la conservazione.

Con la partenza dei corsi di laurea nell'ambito della classe di Tecnologie per la conservazione ed il restauro dei Beni Culturali - attivati in numerose università - è stato designato a presiedere il Collegio Permanente dei Presidenti dei corsi di studio delle classi 41 e 12/S, che si occupa del coordinamento e della promozione di tali attività formative. Nella fase di rielaborazione delle Classi di corsi di studio, quindi con la costituzione dei Tavoli Tecnici presso il MIUR, è stato chiamato a farne parte quale esperto per il settore della Conservazione ed il Restauro, seguendo i lavori del Tavolo I e del V. Ha incarichi di responsabilità nell'ambito del Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi dei Modelli e dell'Informazione nei Sistemi Biomedici e del Centro Interdipartimentale di Scienza e Tecnica per la Conservazione del Patrimonio Storico-Architettonico dell'Università di Roma "La Sapienza". Nel 2002 stato eletto rappresentante del settore della Fisica nel Senato Accademico Integrato dell'Università di Roma "La Sapienza".

V. Altre attività

E' responsabile di progetti di ricerca in Italia ed all'estero, in particolare è (o è stato) titolare di fondi di ricerca del MURST, del CNR e (più recentemente) di fondi di ricerca dell'Unione Europea. E' responsabile di progetti di ricerca bilaterali con il Brasile, il Messico, la Spagna, e gli Stati Uniti. Ha attivato progetti nell'ambito del programma Erasmus-Socrates, con il Dipartimento di Archeologia dell'Università di Atene e con l'Università di Valencia.

Nell'ambito dei progetti di ricerca, ha attivato collaborazioni con l'industria, contribuendo al trasferimento tecnologico, soprattutto per quello che riguarda la realizzazione di sistemi mobili per analisi non distruttive di opere d'arte.

Collabora con diversi Istituti Centrali del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e con altre Sovrintendenze e Centri di restauro per l'effettuazione di indagini non distruttive mediante sistemi di misura realizzati dal gruppo di ricerca di cui egli è uno dei responsabili.

Svolge attività di collaborazione scientifica con il Centro Investigazioni Scientifiche dei Carabinieri, essendo stato anche commissario per i concorsi per ufficiali dei ruoli scientifici.

Ha contribuito all'organizzazione di Conferenze nazionali ed internazionali ed a scuole di Fisica medica, Fisica nucleare applicata e sui Controlli non distruttivi per lo studio ed il controllo di beni culturali. Negli ultimi due anni è stato promotore di diversi seminari a carattere multidisciplinare su tematiche legate ai beni culturali ed alla loro conservazione e restauro.

E' stato chiamato a svolgere attività di valutatore nell'ambito di diversi progetto dell'UE.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

I. PUBBLICAZIONI INTERNAZIONALI SU RIVISTA O LIBRO.

1. Cesareo R., Gigante G.E. e Sciuti S., "XRF analysis improvement by a simple and fast pre-enrichment method" *The Int. J. Applied Radiation and Isotopes* 27, 58-60, 1976.
2. Cesareo R. e Gigante G.E., "X-ray energy spectrometry: Application in the study of the ion-exchange kinetics" *The Int. J. Applied Radiation and Isotopes* 28,301-305, 1977.
3. Cesareo R. e Gigante G.E., "Multielemental X-ray fluorescence analysis of natural water by using a preconcentration technique with ion exchange resins" *Water, Air and Soil Pollution* 9, 99-111,1978.
4. Salmi M., Magrini A. e Gigante G.E., Barra O.A., "Coating thickness measurement by means of the radioisotope X-ray Fluorescence technique" *Isotopenpraxis* 11,1,380-81, 1978.
5. Magrini A., Giacomello G., Gigante G.E., Salmi M., "Radioisotope X-ray Florescence Technique in the study of joint inflammation" *European J. of Nuclear Medicine* 4, 291-294, 1979.
6. Continenza M.A., Conti P. e Gigante G.E., "Calcium content of experimental granuloma as determined by X-ray Fluorescence: influence of anti-inflammatory drugs" *Experientia (Cellular and Molecular Life Sciences)* 36,230-31, 1980.
7. Cirone R., Gigante G.E., Gualtieri G., Picozzi P. e Santucci S., "Rapid and accurate measurement of the thickness of thin films by an X-ray Fluorescence technique using a new background subtraction method", *Thin Solid Films* 88,81-85, 1982.
8. Conti P., Gigante G.E., Cifone M.G., Alesse E., Ianni G. e Angeletti P.U., "Reduced mitogenic stimulation of human lymphocytes by extremely low frequency electromagnetic fields" *FEBS Letters* 162 (1),156-59, 1983.
9. Cirone R., Gigante G.E. e Gualtieri G., "Method of spectral background evaluation using higher energy peaks in X-ray Energy analysis" *X-ray Spectrometry* 13(3), 110-14, 1984.
10. Gigante G.E. e Sciuti S., "A multipurpose energy dispersive X-ray spectrometer for low, medium and high-Z materials analysis" *Int. J. Applied Radiation Isot.* 35(6), 481-88, 1984.
11. Umani-Ronchi G., Gigante G.E. e Fumasoni R. "Criminalistic and forensic medicine interest in the determination of trace elements in car glass" *Science & Justice.* 24, 439, 1984.
12. Cifone M.G., Boidi E., Alesse E., Gigante G.E. e Conti P., "Effect of extremely low frequency tromboxane B₂ release by ionophore stimulated neutrophils in vitro" *Prostaglandins*, 12 (8), 719- 20, 1984.
13. Gigante G.E. e Sciuti S. "A large angle Coherent/ Compton scattering method for measurement "in vitro" of trabecular bone mineral concentration" *Medical Physics*,12(3), 321-326, 1985.
14. Conti P., Gigante G.E., Alesse E., Cifone M.G., Fieschi C., Reale M. e Angeletti P.U., "A role for Ca²⁺ in the effect of very low frequency electromagnetic field on the blastogenesis of human lymphocytes" *FEBS Letters*,181(1), 28-32, 1985.
15. Conti P., Gigante G.E., Cifone M.G., Alesse E., Fieschi C. e Angeletti P.U., "Effect of electromagnetic fields on two biological systems calcium-dependent" *Electromagnetic Biology and Medicine* 4(1), 227-236, 1985.
16. Gigante G.E., Pedraza L.J. e Sciuti S., "Analysis of metal alloys by Rayleigh to Compton ratios and X-ray fluorescence peaks in the 50 to 122 KeV energy range" *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 12,229-234, 1985.
17. Sciuti S. e Gigante G.E., "In situ nondestructive analyses in the field of archaeometry", *Chimicaoggi*, gennaio-febbraio, 65-68, 1986.

18. Conti P., Gigante G.E., Cifone M.G., Alesse E., Fieschi C., Bologna M. e Angeletti P.U., "Mitogen dose-dependent effect of weak pulsed electromagnetic field on lymphocyte blastogenesis" *FEBS Letters* 199(1),130-134, 1986.
19. Costa E., Gigante G.E., Massaro E., Fiacconi S. e Piro L., "Temperature dependence of a BGO-CsI(Tl) phoswich detector properties" *Nuclear Instruments and Method in Physics Research A* 257, 429-435, 1987.
20. Hanson A.L., Gigante G.E. e M. Meron, "Contours of Constant Scattering Angle" *Physical Review Letters*, 61 (2),135-137, 1988.
21. Gigante G.E., "A new approach to evaluate the response functions for conical and cylindrical collimators", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* 275, 397-402, 1989.
22. Hanson A.L. e Gigante G.E., "Evaluation of geometrical contribution to the spread of Compton-scatter energy distribution" *Physical Review A*, 40(1), 171-180, 1989.
23. Hanson A.L., Gigante G.E. "The Assessment of Geometrical Effects on Compton Profile Measurements" *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 280(2-3) 299-300 DOI: 10.1016/0168-9002(89)90921-2 (1989).
24. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "Measurements of photoelectric cross sections for X-ray and gamma ray photons at K, L₁ and L₃ edges in Ce, Gd, Dy, Er, Yb and Pb. An analysis of the derived shell ratios", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*: 280, 222, 1989.
25. Reale M., Panara M.R, Bongrazio M., Barbacane, R.C. Conti P., Franceschi C., Caruso I., Bersani F., Gigante G.E., "Enhancing Effect of Electromagnetic Exposure on Calcium Inophore (A23187), but not IL-Induced TXA₂ Release by Human Neutrophils", *Int. J. Immunopathol. Pharmacol.*, 4(1), 55-60, 1991.
26. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "Measurements of whole-atom coherent and incoherent scattering cross sections in some rare earth elements", *Applied Radiation and Isotopes* 42,855 1991.
27. Gigante G.E. e Hanson A.L., "Geometrical and absorption problems in Compton spectra measurements", *IRPS-News*, Ottobre-Dicembre 1991.
28. Cesareo R., Gigante G.E., Iwanczyk J.S. e Dabrowsky A., "The use of HgI₂ detectors for XRF analysis in archaeometry", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* 322, 583-590, 1992. [http://dx.doi.org/10.1016/0168-9002\(92\)91236-3](http://dx.doi.org/10.1016/0168-9002(92)91236-3)
29. Cesareo R., Hanson A.L., Gigante G.E, Pedraza L.J e Mahtaboally G., "Interaction of keV photons with matter and new applications" *Physics Reports*, 213(3),117-178, 1992.
30. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "L X -ray fluorescence cross-sections and intensity ratios in some high Z elements excited by 23.62 keV and 24.68 keV photons", *Physical Review A*, 47(2), 1087-1092, 1993.
31. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "LX-ray fluorescence cross-sections of heavy elements excited by 15.20,16.02, 23.62 and 24.68 keV photons", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 83, 31-36, 1993.
32. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "Measurements of L₁, L_α, L_β and L_γ X-ray fluorescence cross-sections in heavy elements excited by 36.62, 43.69, 48.60, 50.20 and 53.50 keV photons", *X-ray Spectrometry*, 22, 401-405, 1993.
33. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "Photon-excited KX-ray fluorescence cross-sections for some light elements in the energy range 20-60 keV", *X-ray Spectrometry*, 22, 406-409, 1993.
34. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "L-shell x-ray intensity ratios for Au and Pb at excitation energies 36.82, 43.95, 48.60, 50.20 and 53.50 keV", *Physica Scripta*, 47,765-768, 1993.

35. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "K X-ray fluorescence cross-sections for some light elements excited by keV photons", *Applied Physics A, Solids and Surfaces*, 56,401-403, 1993.
36. Rao D.V., Cesareo R. e Gigante G.E., "L X-ray fluorescence cross sections in the atomic region $46 \leq Z \leq 51$ excited by 6.47, 7.57 and 8.12 keV Photon", *Nuclear Instruments and Methods B* 86, 219-224, 1994.
37. Cesareo R., Gigante G.E. Iwanczyk J.S., Rosales M.A. e Avila P. "Non-destructive analysis of pre-hispanic gold objects using energy-dispersive X-ray fluorescence", *Revista Mexicana de Física*, Febbraio 40(2), 1-10, 1994.
38. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Coherent and Incoherent Scattering of 42.75 keV X-ray Photons from Al, Cu, Y, Mo, Au, and Pb", *X-ray Spectrometry*, 24,172-176, 1994.
39. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Measurement of L X - ray fluorescence cross sections in heavy elements excited by 17.78 , 25.68, 26.88 and 32.69 keV photons", *Applied Radiation & Isotopes*, 45(5), 621-626, 1994.
40. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Coherent and incoherent scattering of 14.94, -17.44 and 21.22 keV photons from Al , Cu, Sr , Cd, Ce, Pr, Sm, Pt, Au and Pb", *Physica Scripta*, 50 , 314-320, 1994.
41. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "L X - ray fluorescence cross sections fluorescence yields and intensity ratios for Au and Pb at excitation energies 21.56, 31.64 and 34.17 keV", *Radiation Physics and Chemistry* ,46,17-23,1995.
42. Cametti C., Reale M., Conti P., Bersani F., Indovina P.L., Gigante G.E.e Zimatore G., "Dielectric spectroscopy of human lymphocytes exposed to 3 Hz pulsed magnetic field", *Physica Medica*, 11(1),33-35, 1995.
43. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "L X - ray fluorescence cross sections in the atomic region $64 < Z < 82$ excited by keV photons", *Physica Scripta*, 51, 252-256, 1995.
44. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "M X - ray fluorescence cross sections in the atomic region $78 < Z < 82$ excited by 6.47 and 7.57 keV photons", *Radiation Physics and Chemistry* , 46, 3, 317-320, 1995.
45. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Coherent and incoherent scattering of low energy x ray photons in the atomic region $13 < Z < 82$ ", *Canadian Journal of Physics*, 73, 219-227, 1995
46. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "L X-ray fluorescence cross sections in the atomic region $62 \leq Z \leq 70$ excited by 15.20,17.80,23.62 and 24.68 keV photons" *X-ray Spectrometry*", 24(5), 244-248, 1995.
47. Cesareo R., Gigante G.E., Canegallo P., Castellano A., Iwanczyk J.S. e Dabrowski A., "Applications of non-cryogenic portable EDXRF systems in archaeometry", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 380, 440-445, 1996.
48. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic and Compton scattering cross sections in the atomic region $12 \leq Z \leq 82$ ", *Applied Radiation and Isotopes*, 47, 219-227, 1996.
49. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Rayleigh scattering of 16.58 keV photons in the atomic region $59 \leq Z \leq 82$ ", *Physica Scripta*, 53(3),332-335, 1996.
50. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Coherent and incoherent scattering of low energy X-ray photons in the atomic region $13 \leq Z \leq 82$ ", *Canadian Journal of Physics*, 74, 10, 1996.
51. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E, "L X-ray fluorescence cross sections and yields in the atomic region $59 \leq Z \leq 82$ excited by 16.58 keV photons", *Canadian Journal of Physics*,74 (5-6) 230, 1996.
52. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "L x-ray fluorescence cross sections and yields for medium elements in the energy region $5.47 \leq E \leq 9.36$ keV" *Applied. Physics A: Materials, Science and Processing (Germany)* 62(4), 381-386, 1996.

53. Rao D. V, Cesareo R. e Gigante G. E, "Total M X-ray fluorescence cross sections and yields for Pt, Au and Pb in the energy region $5.47 \leq E \leq 9.36$ keV" Nuclear Instruments & Methods in Physics Research Section B-Beam Interactions With Materials and Atoms 108(3), 227-232, 1996.
54. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E, "L α , L β and L γ X-ray fluorescence cross sections for Ce, Pr and Sm excited by Y K α and Mo K α X-ray photons" X-ray Spectrometry, 25,74, 1996.
55. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Production of monoenergetic unpolarised K α X-ray photons using an X-ray tube: An analysis of the derived intensity ratios and homogeneity of the filters" Physica Scripta, 54(4), 325-327, 1996.
56. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic and Compton scattering cross sections in the atomic region $12 < Z < 82$ " Applied Radiation and Isotopes, 47 (2), 219-227, 1996.
57. Zappalà A., Bajt S., Gigante G. E., Hanson A.L., "Applications of EDXRF in the conservation of acid papers using a synchrotron light microbeam", Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B 117, 145-150, 1996.
58. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Rayleigh and Compton scattering cross sections for low, medium and high Z elements in the energy region $23.18 \leq E \leq 30.85$ keV", Physica Scripta, 54 362 doi:10.1088/0031-8949/54/4/011.
59. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "L X-ray fluorescence cross sections and yields for medium Z elements in the energy region $5.47 \leq E \leq 9.36$ keV", Applied Physics A-Materials Science & Processing, 62, 38-3861, 1996.
60. Cesareo R., Gigante G. E., Castellano A., Rosales M. A., Aliphath M. De La Fuente F., Meitin J. J., Mendoza A., Iwanczyk J. S., Pantazis J. A., "Portable Systems for Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Analysis of Works of Art", Journal of Trace and Microprobe Techniques, 14(4), 711-725, 1996.
61. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Average M-shell fluorescence yields (ω_M) for Pt, Au, and Pb", Radiation Physics and Chemistry, 49, 4, 503-504, 1997.
62. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic scattering and the associated anomalous dispersion in the vicinity of Cd, In, Sn, and Sb, K-absorption edges", Applied Radiation and Isotopes 48 (6), 789-806, 1997.
63. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Estimation of monochromaticity, solid angle correction and some considerations on secondary target arrangement using X-ray tube", Physica Scripta, 55, 265-268, 1997.
64. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic scattering cross sections and anomalous dispersion for platinum in the momentum transfer region $1.3175 < q < 2.0448$ Å", Applied Physics A: (Germany): Materials, Science and processing, 64, 511, 1997.
65. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic and Compton scattering of X-ray photons from platinum in the momentum transfer region $1.3175 < q < 2.0448$ Å", Physica Scripta, 55, 355-362, 1997.
66. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Elastic scattering and anomalous dispersion in the atomic region $13 \leq Z \leq 82$ at 30.85 keV", Physica Scripta 55,683, 1997.
67. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E, "Elastic scattering and the associated anomalous dispersion in the energy range $8.63 < E < 42.75$ keV from heavy atoms", X-Ray Spectrometry, 27, 381-389 1998.
68. Gigante G. E. e Cesareo R., "Non-destructive analysis of ancient metal alloys by in situ EDXRF transportable equipment", Radiation Physics and Chemistry, 51,4, 689-700, 1998.

69. Cesareo R., Gigante G. E. e A.L. Hanson, "A method for forward energy-dispersive x-ray fluorescence analysis of thin and intermediate samples", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 145, 434-448, 1998.
70. Cesareo R., Gigante G. E, Castellano A., "Thermoelectrically cooled semiconductor detectors for non-destructive analysis of works of art by means of Energy Dispersive X Ray Fluorescence", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A*, 428 (1), 171-181, 1999.
71. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Atomic Rayleigh scattering cross sections and the associated anomalous dispersion in the X-ray region", *The European Physical Journal D*, 7,45-53, 1999.
72. Rao D. V., Cesareo R. e Gigante G. E., "Whole-atom Compton scattering of unpolarised X-ray photons in the energy region $17.44 \leq E \leq 39.91$ keV", *Applied Radiation and Isotopes*, 50,325, 1999.
73. Cesareo R., Brunetti A., Cappio Borlino C., Mascarenhas S., Lac/Copel R., Castellano A., Quarta S., Quartacolosso P., Gigante G.E., "X and γ -RAY Tomography for the study of works of art" *The e-Journal of Nondestructive Testing & Ultrasonics - ISSN: 1435-4934*, 5, 1-7, 2000.
74. Cesareo R., Cappio Borlino C., Stara G., Brunetti A., Castellano A., Buccolieri G., Marabelli M., Giovagnoli A. M., Gorghinian, A. e Gigante G.E., "A portable EDXRF apparatus for the analysis of sulphur and chlorine in frescos and stony monuments", *Journal of Trace and Microprobe Techniques*, 18(1), 23-33, 2000.
75. Rao D. V., Cesareo R. A. Brunetti e Gigante G. E, "Influence of solid state environment effects on measured elastic scattering cross sections in the x-ray regime and the associated anomalous dispersion", *Physica Scripta*, 62, 81-87, 2000.
76. Gigante G. E, Gonsior B., "Comparison of different excitation methods for X-ray spectral analysis: the case of synchrotron radiation (SRFA)", *Fresenius Journal of Analytical Chemistry (Analytical and Bioanalytical Chemistry dal 2002)*, 368, 644-648, DOI: 10.1007/s002160000568 (2000).
77. Rao D. V., Cesareo R. A. Brunetti e Gigante G. E, "Computed tomography with image intensifier: potential use for non-destructive testing and imaging of small objects" *NDT & E international* 33 (8), 523-530 (2000).
78. Caputo B. e Gigante G. E., "Analysis of Periapical Lesion Using Statistical Textural Features and Neural Networks", *Physica Medica*, 17(2), 67-70, 2000.
79. Baggeri G., Gigante G.E., Giardino C., "Physical consideration and oral bioconpatibility of the golden alloy in some etruscan dental prostheses", - *Acta Universitatis Carol Med (Praha)*. 2000,41(1-4),69-74. *British Archaeological Report* 1145, Archeopress, Oxford, ISBN 1 841715174 ncbi.nlm.nih.gov.
80. Salvatori S., Vidale M., Guida G., Gigante G.E. "A glimpse on copper and lead metalworking at Altyndepe (Turkmenistan) in the 3rd millennium BC (2002) *Ancient Civilizations From Scythia To Siberia: Ancient Civilizations from Scythia to Siberia*, (200) 8, (1), 69 –106
81. Rao D.V., Seltzer S.M., Hubbell J.H, Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., "Measuring techniques for X-ray scattering cross-sections at low photon energies and their potential use for various applications", *Journal of Nuclear Science and Technology*, Supplement 2, 1365-1368 2002.
82. Rao D.V., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., "Doppler broadening and its contribution to Compton energy-absorption cross-sections: An analysis of the Compton component in terms of mass-energy absorption coefficient", *Journal of Physical and Chemical Reference Data*, 31(2), 769-818, 2002.

83. Rao D.V., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. and Gigante G.E., "X-ray scattering cross-sections for molecules, plastics, tissues and few biological materials", *Journal of Trace and Microprobe Techniques*, 20(3), 327-361, (2002).
84. Rao D.V., Cesareo R., Brunetti A., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Gigante G.E. "Computer tomographic images of soft materials using differential attenuation: interior properties of the materials at optimum energy in terms of attenuation coefficient", *NDT&E International*, 35, 573-580, 2002.
85. Rao D.V., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Seltzer S.M., Hubbell J.H, Cesareo R., A. Brunetti e Gigante G.E., "Measurements of atomic Rayleigh scattering cross-sections: A new approach based on solid angle approximation and geometrical efficiency", *Physica Scripta*, 65, 398, 2002.
86. Rao D.V., Cesareo R., Brunetti A., Gigante G.E., Takeda T., Itai Y. e Akatsuka T., "A new approach to estimate the geometrical factors, solid angle approximation and geometrical efficiency and their use for basic interaction cross section measurements", *The European Physical Journal Applied Physics*, ISSN 0143-0807 20 (1), 69-74, 2002.
87. Salvatori S., Vidale M., Guida G. e Gigante G. E., "A Glimpse on Copper and Lead Metalworking at Altyn-Depe (Turkmenistan) in the 3rd Millennium BC", *Ancient Civilizations From Scythia To Siberia* 01/2002; 8(1):69-106, 10.1163/157005702320376598.
88. Rao D. V., Cesareo R., Brunetti A., Golosio B. e Gigante G. E., "Compton energy-absorption scattering cross-sections for H, C, N, O, P, Ca and assessment of Doppler broadening", *The European Physical Journal D* 23, 43-49 (2003).
89. Rao D. V., Cesareo R., Brunetti A., Gigante G. E., Akatsuka T., Takeda T. and Itai Y., "Doppler Broadening Calculations of Compton Scattering for Molecules,Plastics, Tissues, and Few Biological Materials in the X-Ray Region: An Analysis in Terms of Compton Broadening and Geometrical Energy Broadening", *Journal of Physical and Chemical Reference Data*, 33(3), 2004.
90. Rao D. V., Cesareo R., Brunetti A., Gigante G. E., Takeda T., Itai Y. and Akatsuka T., "Geometrical efficiency, solid angle contribution and gradient for a triaxial system equipped with fluorescent source and X-ray tube: An analysis to enhance the Compton scattered photons." *X-ray Spectrometry*, 3, 87-100 (2004). 627-712,
91. Rao D. V., Cesareo R., Brunetti A., Gigante G. E., Akatsuka T. and Yuasa Y., "X-ray transmission and Compton CT investigation of some gastropods from Sassari, Sardinia (Italy)." *Instrumentation Science & Technology*. 32 (2) 127-137 (2004).
92. Rao D.V., Yuasa T., Akatsuka T., Cesareo R., Gigante G.E. e Takeda T, "Tomographic images of few soft materials and embedded biological soft tissue using tube source of X-rays at optimum Energy" *NDT & E International* 39(1), 34-38 (2006)
93. Cesareo, R., Ridolfi, S., Castellano, A., Marabelli, M., Buccolieri, G., Quarta, S., Gigante, G. E. "From Giotto to De Chirico to Verrocchio: analyses of paintings and historical bronze alloys availing of portable EDXRF equipment" *The Journal of Neutron Research*, ISSN 1023-8166, 14 (1), 17-27, (2006).
94. Giansanti D., Maccioni G., Gigante G.E., "A comparative study for the development of a thermal odoscope for the wearable dynamic thermography monitoring", - *Medical engineering & physics*, 28 (4) 363-371 DOI: 10.1016/j.medengphy 2006.
95. Rao D.V., Yuasa T., Akatsuka T., Tromba G., Takeda T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., "Whole-atom Compton scattering cross-sections and individual shell cross-sections for the biological elements in the energy region from 1 to 4 keV", *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*. 261 (1-2), 193-196, (2007).

96. Cesareo R., Ferretti M., Gigante G. E., Guida G., Moioli P., Ridolfi S. e Roldán Garcia C., "The use of a european coinage alloy to compare the detection limits of portable XRF systems. A feasibility study", *X-ray spectrometry*. 36 (3) 167-172 (2007).
97. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G.e Gigante G. E., "Synchrotron-induced X-ray fluorescence from rat bone and lumber vertebra of different age groups." *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B* 267, 502-505 (2009).
98. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., Investigation of the distribution of elements in snail shell with the use of synchrotron-based, micro-beam X-ray fluorescence spectrometry. *J. of Trace Elements in Medicine Biology* 23, 251-257 (2009).
99. Rao D. V., Swapna M. Cesareo R., Brunetti A., Zhong Z., Akatsuka T, Yuasa T, Takeda T, Gigante GE. Cork embedded internal features and contrast mechanisms with DEI using 18,20,30,36 and 40 keV synchrotron X-rays", *Research in Non-destructive Evaluation* July 2010, 21(3): 171 - 183
100. Rao D. V., Swapna M. Cesareo R., Brunetti A., Zhong Z., Akatsuka, T., Takeda, T., Gigante G. E, "Use of synchrotron-based diffraction-enhanced imaging for visualization of soft tissues in invertebrates", *Applied Radiation and Isotopes* 2010, 68(9),1687-1693.
101. Visco, G., Ridolfi, S., Plattner, S. H.; Gigante, G. E "Razors, Horse Bits or Axes; Search of the Different Composition in Common Use Bronze Villanovan Objects (VIII-VII Century B.C., Italy) by Multivariate Analysis", *Current Analytical Chemistry*, 2010, 6 (1), 11-18. (1 citazione)
102. Rao DV, Swapna M, Cesareo R, Brunetti A, Akatsuka T, Yuasa T, Takeda T, Gigante GE. "Synchrotron-based scattered radiation from phantom materials used in X-ray CT" *J. X ray Science and Technology* 2010,18(3), 327-37.
103. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., "Synchrotron-based X-ray fluorescence, imaging and elemental mapping from biological samples" *Pramana Journal of Physics*, 76(2), 1-9 (2011).
104. Cesareo R., Bustamante A., Fabian J., Alva W., Chero L., Espinoza C., Rodriguez R, Seclen M., Gutierrez V, Lévano E.B., Gonzales A.J., Rizzutto M.A., Poli E, Calza C, dos Anjos M, Lopes R.T., Gigante G.E., Ingo G.M., Riccucci C., Elera C., Shimada I., Curay V., Castillo M., Lopes F., "Evolution of Pre-Columbian Metallurgy from the North of Peru' Studied with a Portable Non-Invasive Equipment Using Energy-Dispersive X-Ray Fluorescence", *Journal of Materials Science and Engineering B* 1 176, 48-81, (2011).
105. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., "Synchrotron-based small angle X-ray scattering from biogenic materials.", *Physica Scripta*, 84 (6), 6, (2011) 065802. DOI: 10.1088/0031-8949/84/06/065802
106. Gigante G.E., Ridolfi S., Ferro D., "Diagnostic investigations and statistical validation of EDXRF mapping of the burial monument of Pope Sixtus IV by Antonio Pollaiolo (1493) in the Vatican", *Journal of Cultural Heritage*, 13(3), 345-351 (2012) doi:10.1016/j.culher.2011.11.003.
107. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., "Synchrotron-based X-ray fluorescence applied to invertebrates to investigate the role of essential trace elements in biological process", *Physica Scripta*, 85, (2012) DOI:10.1088/0031-8949/85/03/035805.
108. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., "Embedded soft-tissue image mechanism of a small animal shell with synchrotron-based micro-CT", *Journal of X-Ray Science And Technology*, 20(3), 291-299, (2012), DOI: 10.3233/XST-2012-0338.
109. Rao D.V., Swapna M., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Zhong Z., Takeda T. e Gigante G. E., " Synchrotron-based DEI for bio-imaging and DEI-CT to image phantoms

- with contrast agents” *Applied Radiation and Isotopes* 70 (2012) 1570–1578, DOI:10.1016/j.apradiso.2012.05.002.
110. Kiros A., Lazic V., Gigante G. E, Gholap A.V. “Analysis of Rock Samples Collected from Rock Hewn Churches of Lalibela, Ethiopia Using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy” *Journal of Archaeological Sciences* 40(5), 2570-2578 2013 doi.org/10.1016/j.jas.2013.01.028.
 111. Cesareo R., Bustamante A., Fabian J., Zambrano S., Alva W., Chero L., Espinoza C., Rodriguez R, Seclen M., Gutierrez V, Lévano E.B., Gonzales A.J., Rizzutto M.A., Poli E, Calza C, dos Anjos M, Lopes R.T., Gigante G.E., Ingo G.M., Elera C., Shimada I., Curay V., Castillo M., Lopes F., Holmquist U., Diestra D. “Multilayered artifacts in the pre-Columbian metallurgy from the North of Peru” *Applied Physics A: Materials science & Processing*, (2013) 113, 889–903, DOI 10.1007/s00339-013-7738-8
 112. Ingo G.M., Bustamante A., Alva W., Angelini E., Cesareo R., Roberto Cesareo, Gigante G.E., Zambrano S., Riccucci C., Di Carlo G., Parisi E., Faraldi F., Chero L., Fabian J., “Gold coated copper artifacts from the Royal Tombs of Sipán (Huaca Rajada, Perú): manufacturing techniques and corrosion phenomena”, *Applied Physics A: Materials science & Processing*, (2013) 113, 877–887, DOI 10.1007/s00339-013-7711-6.
 113. Kiros A., Lazic V., Gigante G. E, Gholap A.V., “Fourier transform infrared spectroscopic characterization of clay minerals from rocks of Lalibela churches, Ethiopia, *International Journal of Physical Sciences* Vol. 8(3), pp. 109-119, 23 January, 2013
 114. Schiavon N., De Caro T., Kiros A., Parisi I.E., Riccucci C., Gigante G.E., “A multi-analytical approach to investigate stone biodeterioration at a UNESCO world heritage site: the volcanic rock-hewn churches of Lalibela, Northern Ethiopia”, *Applied Physics A: Materials science & Processing*, (2013) 113, 843–854 DOI 10.1007/s00339-013-7757.
 115. Rao D.V., M. Bhaskaraiah, Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T, Zhong Z. Takeda T. e Gigante G. E. “Synchrotron-based non-destructive diffraction-enhanced imaging systems to image walnut at 20 keV *Journal of Food Measurement and Characterization*, *Journal of Food Measurement and Characterization*, 7(1), 13-21, DOI 10.1007/s11694-012-9134-z, 2013.
 116. Rao D.V., Bhaskaraiah M. , Sandeep K., Cesareo R., Brunetti A., Zhong Z. , Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T. e Gigante G. E , Synchrotron-based phase-contrast images of zebrafish and its anatomical structures, *European Phys. Journal: Appl. Phys.* 67 (2) 20701-201709, 2014.
 117. Gianni L., Gigante G. E., Cavallini M. e Adriaens A. “Corrosion of Bronzes by Extended Wetting with Single *versus* Mixed Acidic Pollutants”, *Materials* 2014, 7(5), 3353-3370; doi:10.3390/ma7053353
 118. Cesareo, R. Gigante G.E., Fabian J., Zambrano S., Franco Jordan R., Fernandez A., e Bustamante A “Composition and thickness of gold and silver nose decorations from the tomb of the Lady of Cao determined by combining EDXRF-analysis and X-ray transmission measurements, *Revista de Investigación de Física* 17, 141701102 (2014)
 119. Visco, G., Plattner, S. H., Guida G., Ridolfi, S Gigante, G. E., “Rings or daggers, axes or fibulae have a different composition? A multivariate study on Central Italy bronzes from eneolithic to early iron age”, *Chemistry Central Journal* (2015) 9:15 DOI 10.1186/s13065-015-0090-7
 120. Cesareo, R. Franco Jordan R., Fernandez A., Bustamante A, Fabian J., Zambrano S., Azeredo S., Lopes R. T., Ingo G. M., Riccucci C., Di Carlo G. e Gigante G. E. “Analysis of the spectacular gold and silver from the Moche tomb ‘Señora de Cao’”, *X-ray Spectrometry* 45 (2) 74-91, (2016) DOI 10.1002/xrs.2680

121. Rao D.V., Gigante G. E., Manoj Kumarb Y., Cesareo R., Brunetti A, Schiavon N., Bhaskaraiiah M. Sandeep K., Zhong Z., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., “Synchrotron-based crystal structure, associated morphology of snail and bivalve shells by X-ray diffraction”, *Radiation Physics and Chemistry* 127 (2016) 155–164, doi:10.1016/j.radphyschem.2016.06.024
122. Rao D.V., Gigante G. E., Cesareo R., Brunetti A, Schiavon N., Akatsuka T., Yuasa T, Takeda T., “Synchrotron-based XRD from rat bone of different age groups” *Materials Science and Engineering C* 74 (2017) 207–218, doi: 10.1016/j.msec.2016.11.136.
123. Cesareo, Roberto; Bustamante, Angel; Jordán, Régulo Franco; Fernandez, Arabel; Azeredo, Soraia; Lopes, Ricardo T; Alva, Walter; Chero, Luis; Brunetti, Antonio; Gigante, Giovanni E; ,Gold and Silver joining technologies in the Moche Tombs “Señor de Sipán” and “Señora de Cao” jewellery, *Acta IMEKO*,7,3,3-7,2018,International Measurement Confederation (IMECO)
124. Cesareo, Roberto; Bustamante, Angel; Jordán, Régulo Franco; Fernandez, Arabel; Azeredo, Soraia; Lopes, Ricardo T; Alva, Walter; Chero, Luis; Brunetti, Antonio; Gigante, Giovanni E; ,Welding brazing and soldering of gold and silver by the Moche tombs “Señor de Sipán” and “Señora de Cao”, "IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, MetroArchaeo 2017" ,,,,2019,
125. Rao, DV; Gigante, GE; Cesareo, R; Brunetti, A; Schiavon, N; Akatsuka, T; Yuasa, T; Takeda, T., Synchrotron-based XRD from rat bone of different age groups, *Materials Science and Engineering: C*,74,,207-218,2017,Elsevier
126. Lins, SAB, Di Francia, E, Grassini, S, Gigante, GE, Ridolfi, S, ,MA-XRF measurement for corrosion assessment on bronze artefacts,,2020,
127. Barcellos Lins, Sergio Augusto, Ridolfi, Stefano, Gigante, Giovanni Ettore, Cesareo, Roberto, Albini, Monica, Riccucci, Cristina, di Carlo, Gabriella, Fabbri, Andrea, Branchini, Paolo, Tortora, Luca, ,Differential X-Ray Attenuation in MA-XRF Analysis for a Non-invasive Determination of Gilding Thickness, *Frontiers in Chemistry*,8,175,2020,Frontiers
128. Barcellos Lins, Sergio Augusto, Gigante, Giovanni Ettore, Cesareo, Roberto, Ridolfi, Stefano, Brunetti, Antonio, ,Testing the Accuracy of the Calculation of Gold Leaf Thickness by MC Simulations and MA-XRF Scanning, *Applied Sciences*,10,10,3582,2020,Multidisciplinary Digital Publishing Institute
129. Lins, Sergio A Barcellos, Bremmers, Boris, Gigante, Giovanni E, ,XISMuS—X-ray fluorescence imaging software for multiple samples, *SoftwareX*,12,100621,2020,Elsevier
130. Cesareo, Roberto, Ridolfi, Stefano, Brunetti, Antonio, Lopes, Ricardo T, Gigante, Giovanni E , First results on the use of a EDXRF scanner for 3D imaging of paintings, *Acta Imeko*,7,3,8-12,2018,

II. Pubblicazioni internazionali in atti di conferenze e libri

1. Cesareo R., Gigante G.E., Del Principe D. e Tallarida B.M., "Medical application of a single element radioisotope XRF system atti della 1th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering, Sorrento, Settembre 1977.
2. Cesareo R. e Gigante G.E., "Preconcentration techniques for X-ray Fluorescence analysis using ion-exchange resins" accettato per la presentazione alla "XXV Annual conference on Applications of X- ray Analysis", Denver, Agosto 1976.
3. Magrini A., Cesareo R., Gigante G.E. e Salmi M., "Application of radioisotope X-ray Fluorescence technique for medical dynamic studies employing stable tracers" atti del "BIOSIGMA", Parigi, Aprile 1979.
4. Gigante G.E. e Salmi M., "Determination of Calcium in biological sample by means of a dedicated XRF apparatus" atti della "2nd Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering" Marsiglia, Settembre 1980

5. Gigante G.E., Cirone R. e Gualtieri G., "Tissue characterization (mean Z and density) determined by transmitted and scattered X-ray and low energy gamma radiation" atti del "13^o World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering" Amburgo (Germania), Settembre 1982.
6. Gigante G.E., "Importance of geometric factors in X-ray emission spectrometry (XRS)" atti del Convegno Internazionale "X- ray Fluorescence (XRF and PIXE) in Medicine" pubblicati dalla Field Educational Italia, Roma, Aprile 1982.
7. Gigante G.E. e Sciuti S., "Measurements of peripheral bone mineral content using coherent and Compton scattered photons: first in vitro results" atti della "2th International Conference on Application of Physics to Medicine and Biology", pubblicati dalla World Scientific, Trieste, Novembre 1983.
8. Umani-Ronchi G., Gigante G.E. e Fumasoni R., "L'identification de sable de provenances divers au moyen de la fluorescence X" atti della "37^{eme} Congres International de Langue Francaise de Médecine Légale et de Médecine Sociale, Parigi, Maggio 1983.
9. Umani-Ronchi G., Gigante G.E. e Fumasoni R., "L'identification de traitements esthétiques des cheveux au moyen de la fluorescence X" atti della "37^{eme} Congres International de Langue Française de Médecine Légale et de Médecine Sociale, Parigi, Maggio 1983.
10. Conti P., Gigante G.E., Cifone M.G., Alesse E., Reale M. e Angeletti P.U., "Effects induced "in vitro" by extremely low frequency electromagnetic fields (ELF) on blastogenesis of human lymphocytes and on thromboxane B₂ release by ionophore-stimulated neutrophils" in Biological Effects and Dosimetry of Static and ELF Electromagnetic Fields, M. Grandolfo, S.M. Michaelson and A. Rindi Eds., Plenum Press, New York, 335-338, 1985.
11. Gigante G.E., Conti P., Alesse E., Cifone M.G., Fieschi C., Gualtieri G. e Angeletti P.U., "Effects of weak pulsed magnetic fields on Lymphocytes stimulated by lectins" atti del 14th International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering, Helsinki, pubblicati su Medical & Biological Engineering & Computing 23, supplement part 1, 848, 1985.
12. Alesse E., Cifone M.G., Gigante G.E., Reale M., Fieschi C. e Conti P., "Enhancing effect of electromagnetic exposure on A23187 Ionophore but not IL-1-induced TxB₂ release by human polymorphonuclears" Transactions of the 6th annual Meeting of the Bioelectric Repair and Growth Society (BRAGS), Utrecht, 50, Ottobre 1986 8 (su invito).
13. Castellano A., Staderini E.M., Borasi G. e Gigante G.E., "Evaluation of radiographic film MTF by means of a linear array of photodiode" 16^o World Congress of Medical Physics and Biomedical Engineering, San Antonio (Texas) Agosto 1988 e Physica Medica III (2), 97-100, 1987.
14. Gigante G.E. "Scattering of low energy x-or gamma monoenergetic radiation" in Nuclear analytical techniques in Medicine Ed. Cesareo R., Elsevier Publisher, 1988. (1 citazione)
15. Hanson A.L. e Gigante G.E., "Assessment Geometrical Effects in Compton Profile Measurements" 3th International Conference of Radiation Physics Society, Sao Paulo (Brasile), Ottobre 1988, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 280, 299-300, 1989.
16. Gigante G.E. e Hanson A.L., "Basic Principles of Synchrotron Induced X-Ray Fluorescence (SIXRF)", rapporto interno del Dipartimento di Applied Sciences del Brookhaven National Laboratory, BNL-44768, 1990 DOI:10.2172/6769344. (1 citazione)
17. Gigante G.E., Maltese C., Rinaldi S. e Sciuti S., "In situ ND analysis of XVI and XVII centuries italian paintings", Atti del 27 International Symposium on Archaeometry (Heidelberg 2-6 aprile '90), Archaeometry '90, edito da E. Pernicka-G.A. Wagner, Birkhäuser Verlag, Basel, 255-264, 1991 (3 citazione).
18. Staderini E., Antro F., Gigante G.E., "Medidesk: a new approach to the management of medical desk", atti del "World Congress on Medical Physics", Kyoto, Agosto 1991.

19. Staderini E.M., Brunetti A., Gigante G.E e Castellano A., "A pen based Biomedical data/signal management system", atti della "4th Mediteranean Conference on Biomedical Engineering, Capri, Luglio 1992.
20. Brunetti A., Teixeira de Assis J., Staderini E.M., Castellano A., Gigante G.E. e Cesareo R., "Use of a Position Sensitive Detector for Microtomography" atti del VII Congresso Nazionale dell'AIFB, pubblicati sul supplemento di *Physica Medica*, ISSN 1120 1797, 9, supp. 1, 227-228, Giugno 1993.
21. Cesareo, C.. Appoloni R, Brunetti A., Castellano A., Cruvinel P. E., De Assis J. T., Gigante G. E. e Mascarenhas S., "Industrial Applications of Tomography and Microtomography" atti della International Conference on Computerized Tomography, Berlino, Maggio 1994.
22. Brunetti A., De Almeida A. E Gigante G.E., "A model for spatial distortion in an image intensifier-CCD camera image acquisition system", atti del Convegno internazionale "Structural and Dynamic Models of Biomedical Interest", Roma, Luglio 1995.
23. Caruso I., Cesareo R., Giardino C., Gigante G.E., "Nouvelle recherches sur les "Ors Etrusques" de la collection Castellani". Atti del Colloquio di Archeometria di Perigueux, supplemento di *La Revue d'Archèometrie*, 157-162, Giugno 1996.
24. Caneva C., Cesareo R., Giardino C., Gigante G.E. e Marabelli M., "Methodologies de recherches pour la paleometallurgie: les metaux du site villanovien du Gran Carro (Bolsena)", Atti del Colloquio di Archeometria di Perigueux, supplemento di *La Revue d'Archèometrie*, 153-156, Giugno 1996.
25. Giardino G., Gigante G.E., Guida G. e Mazzeo R., "In situ simultaneous use of energy-dispersive X-ray Fluorescence analysis and metallographic analysis applied on archaeological metal artifacts", *Sciences of Conservation & Archaeology*, 10, 58-64, 1998 Shanghai, 1005-1538, apparso anche negli atti della 5-th International Conference on non-destructive testing, microanalytical methods and environmental evaluation for study and conservation of works of art, Budapest, 327-338 , Settembre 1996 (su invito).
26. Cesareo R., Brunetti A., Gigante G.E., Castellano A., Marabelli M. e Rosales M., "Portable systems for non-destructive analysis in archaeometry with monoenergetic X-rays", atti della 5-th International Conference on non-destructive testing, microanalytical methods and environmental evaluation for study and conservation of works of art, Budapest, 183-192, Settembre 1996.
27. Apolloni C.R., Perreira P.S., De Souza E., Quacchia J.C., Do Nascimento Filho V.F., Gigante G.E., Cesareo R., Cunha R. M. e Silva E. "Non-destructive analysis of Brazilian archaeological pottery from the region of Londrina City", atti della 5-th International Conference on non-destructive testing, microanalytical methods and environmental evaluation for study and conservation of works of art, Budapest 75-88, Settembre 1996,.
28. Cesareo R., Castellano A., Fiorini C., Gigante G. E., Iwanczyk J. S., Longoni A., Pantazis J. A, Peña Chapa J. L. and Rosales M. A., "Thermoelectrically cooled semiconductor detectors for portable Energy Dispersive X - Ray Fluorescence equipments", atti della conferenza "Hard X-Ray and Gamma-Ray Detectors Physics, Optics, and Applications" SPIE Annual Meeting, San Diego Agosto 1997, 3115, 274-283.
29. Merialdo P; Bilotta F; Fiorani L; Gigante G.E., "Automated recognition of cardiac structures in echocontrast perfusion studies" Tenth IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems, Proceedings of the Annual IEEE Symposium 66-69 ISSN: 1063-7125 (1997).
30. Merialdo P., Bilotta F., Fiorani L., Gigante G.E., "Automated Recognition of Cardiac Structures in Echocontrast Perfusion Studies" Proceedings of Computer Based Medical Systems 11-13 June 1997 doi: 10.1109/CBMS.1997.596410

31. Bietti Sestieri M., Caneva C., Giardino C., Gigante G. E., Mazzeo R., Morigi Govi C., Palmieri A., Ridolfi S., "Production and functions of early iron age metal artefacts from the Bologna area: archaeometallurgical research on the bronze hoard from San Francesco (Bologna)", atti della Conferenza internazionale della UISPP, Forlì Settembre 1996, 4, ABACO, ISBN 88-86712-46-4, 801-808, Forlì 1998.
32. Giardino C. e Gigante G.E., "Silver vassels from Boscoreale in the collection of the Capitolini Museum: Archaeometallurgical notes", in *Les Métaux antiques: travail et conservation*, Atti del Colloquio Internazionale di Poitiers 1995 a cura di G. Nicolini e N. Dieudonne Glad, Édition Monique Mergoil, Montagnac, 1998 (su invito).
33. Cesareo R., Cappio C., Castellano A., Buccolieri G., Gigante G.E., Marabelli M., "EDXRF spectrometry for multielement pollution analysis", Hyderabad, INDIA october 1998.
34. Cesareo R., Brunetti A., Mascarenhas S., Robert R., Castellano A., Quarta P., Quarta-colosso S., Gigante G. E. "X and γ ray tomography for the study of works of art", atti della 6th International Conference on Non-Destructive Testing and Microanalysis for the Diagnostics and Conservation of the Cultural and Environmental Heritage", Roma, 17-29, Maggio 1999.
35. Zappalà A., Coluzza C., Gigante G. E., Hanson A. L., Rudolf P., "Microanalytical techniques (XPS, SAM, SIXRF) of preservation and restoration for archive and book cultural property" atti della 6th International Conference on Non-Destructive Testing and Microanalysis for the Diagnostics and Conservation of the Cultural and Environmental Heritage", Roma, 1937-1949, Maggio 1999.
36. Cesareo R., Gigante G.E., Castellano A., Fiorini C., Longoni A., Brunetti A. "Comparison between semiconductor detectors for portable EDXRF systems" SPIE Int. Symp. Denver 18-23 July 1999, vol. 3771, 112- 116 (1999).
37. Cesareo R., Gigante G. E, Castellano A., Fiorini C., Longoni A., Brunetti A., "Comparison between semiconductor detectors for portable EDXRF systems", atti della conferenza "Radiation sources and radiation interactions" SPIE Annual Meeting, 44 Denver Luglio 1999, 3771, 0277-786, 112-116, 1999.
38. Cesareo R., Brunetti A. Tadeu Lopes R., Galli G., Rao D.V., Castellano A., Gigante G.E., Mascarenhas S., Robert R., Filho V.S., Gilardoni M., Da Silva H. P., Quarta Colosso P., "X and γ Ray Tomography for Non-Destructive Material Testing", atti della conferenza "Developments in X-Ray Tomography II", SPIE Annual Meeting, 44 Denver Luglio 1999, 3771, 0277-786, 292-303, 1999.
39. Caputo B., Lanucara P. and Gigante G.E., "Morphological analysis of mammographic images with Gabor transform and neural networks", Proc.of ICIAM '99 (International Congress of Industrial and Applied Mathematics), Edimburgh, Luglio 1999.
40. Cruvinel P.E., Rabello L.M, Mascarenhas S., Altafim R., Gigante G.E., Staderini E.M., Cesareo R., "Tomografia por Impedância Elétrica e suas Potencialidades na Agropecuária"; atti del II Simposio National de Instrumentacao Agropecuaria editi da P.E. Cruvinel, L.A. Colnago e A. Torre Neto , ISBN 85-86463-05-1, 411-420, 2000 (su invito).
41. Cruvinel P. E., Rabello L. M., Mascarenhas S., Altafim R. A. C., Gigante G.E., Staderini E. M. Cesareo R. "Tomografia por Impedância Elétrica e Seus Possíveis Usos Na Agropecuária", 'Pesquisa em Andamento On-line' N 26, 1998, p.1-8, ISSN 1413-8808
42. Cesareo R., Cappio Borlino C., Stara G., Brunetti A., Castellano A., Buccolieri G., Marabelli M., Texeira De Assiss J. e Gigante G.E. "Analysis of sulfur and chlorine in frescoes and lapideous monuments by using a portable EDXRF apparatus", Atti della 2st International Congress on "Science and technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin", Parigi, a cura di A. Guarino, Elsevier, 2, 673-676, 2000.
43. Cesareo R., Castellano A., Marabelli M., Bandera S., Fiorini C., Longoni A., Gigante G.E., "The golden altar of S. Ambrogio in Milan: non-destructive XRF-analysis with a portable

- apparatus”; Atti della 2st International Congress on "Science and technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin", a cura di A. Guarino, vol.2, 541-545, Elsevier, Parigi, 2000 (su invito).
44. Rao D.V., S. M. Seltzer, J.H. Hubbell, Cesareo R. A. Brunetti e Gigante G. E, “Imaging of small objects and soft materials at optimum energy using tomographic device based on image intensifier” SPIE 45 Annual Meeting, San Diego Luglio 2000, Proceedings of The Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (Spie) Volume: 4142 Pages: 297-307 DOI: 10.1117/12.410578 Published: 2000 ISBN: 0-8194-3787-5
 45. Rao D. V., S. M. Seltzer, J.H. Hubbell, Cesareo R. A. Brunetti e Gigante G. E, “Measurements of elastic and inelastic scattering cross-sections using monoenergetic K_{α} radiation” SPIE 45 Annual Meeting, San Diego Luglio 2000.
 46. Gigante G.E. e Caputo B., “Analysis of periapical lesion using statistical texture features”, atti del Medical Informatic for Europe (MIE-2000), IOS press, 1231-1234 (2000).
 47. Giardino C., Gigante G.E, Ridolfi S., “Archaeometallurgical Studies on The Early-Middle Bronze Age Finds From The Area of Pyrgos (Limassol)”, Reports of the Department of Antiquities of Cyprus, 2001.
 48. Cesareo R., Gigante G.E., Castellano A., Marabelli M., Brunetti A., Cappio Borlino C., Cruvinel P.E., “Portable systems for EDXRF analysis of works of art and of soil samples”, IAEA Internal Report, Vienna 2001.
 49. Zappalà A., Rudolf P., Marino B., Tamigniau C., Riga J., Louette P., Coluzza C., Gigante G.E. e Demortier G., “The distribution of mass deacidification agents in paper studied by XPS, PIXE and PIGE”, atti del E-MRS 2001 Spring Meeting, Strasbourg, France 5-8 giugno 2001.
 50. Rao D.V, Seltzer S.M., Hubbell J.H, Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., “Computed tomographic images using tube source of X-rays: Interior properties of the material”, in Developments in X-ray Tomography III, edited by U. Bonse, volume 4503 of Proceedings SPIE, 62-70, 2001.
 51. Rao D.V., Seltzer S.M., Hubbell J.H., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., “Importance of Doppler broadening in Compton scatter imaging techniques”, in Developments in X-ray Tomography III, Penetrating Radiation Systems and Applications III, Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE), 4508 157-166 DOI: 10.1117/12.450783 (2001).
 52. Rao D.V., Hubbell J.H., Takeda T., Itai Y., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G.E., “Importance of Doppler broadening in Compton scatter imaging techniques at low photon energies: A new approach based on geometrical considerations”, 3rd Conference on Developments in X-Ray Tomography Location: San Diego, CA Date: Agosto 02-03, 2001 Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) 4503 62-70 DOI: 10.1117/12.452870 (2002).
 53. Caputo B. e Gigante G. E., “Digital Mammography: a Weak Continuity Texture Representation for Detection of Microcalcifications”, Medical Imaging 2001 San Diego, CA D Feb 18-22, 2001 Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) 2(27) 1705-1716 ISBN: 0-8194-4008-6 (2001)
 54. Gigante G. E. “Análisis de aleaciones metálicas en arqueometría mediante equipos portátiles de EDXRF”, relazione su invito al VI Congresso Nazionale della Società Spagnola d’Archeometria, Valencia, 1-10, Ottobre 2001 (su invito)
 55. Rao D. V., Cesareo R., Brunetti A., Golosio B. e Gigante G. E., “3D visualization of embedded interior tissue with in the soft body with external structure: An analysis to know the distribution of attenuation coefficient in terms of density”, CIRMS meeting, NIST, USA, Ottobre 2002.

56. Coluzza C., Marino B., Rudolf P., Demortier G., Tamigniau C., Riga J., Louette P., Gigante G.E. e Zappalà A., “Physics and conservation”, atti della conferenza internazionale “Choices and Strategies for Preservation of the Collective Memory” Dobbiaco, (<http://www.asrm.archivi.beniculturali.it/CFLR/Dobbiaco/Acta.htm>), giugno 2002.
57. Caputo B., Panichelli V., Gigante G.E., “Toward a Quantitative Analysis of Skin Lesion Images”, atti di “Medical Informatics for Europe (MIE-2002), Budapest, agosto 2002.
58. Caputo B., La Torre E., Bouattour S., Gigante G.E. “A New Kernel Method for Microcalcification Detection: Spin Glass-Markov Random Fields”, atti di “Medical Informatics for Europe (MIE-2002), Budapest, agosto 2002.
59. Caputo B., La Torre E., Gigante G. E., “Microcalcification Detection using a Kernel Bayes Classifier” atti del ISMDA 2002, Lecture Notes in Computer Sciences Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2526, , 20-31, 2002, ISBN 3-540-00044.
60. Caputo B., La Torre E., Gigante G. E., “Microcalcification Detection using a Kernel Bayes Classifier” atti del ISMDA 2002, Lecture Notes in Computer Sciences Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2526, , 20-31, 2002, ISBN 3-540-00044.
61. D.V. Rao, T. Takeda, Y. Itai, S. M. Seltzer, J. H. Hubbell, T. Zeniya, T. Akatsuka, R. Cesareo, A. Brunetti e G. E. Gigante, “Computed tomographic images using tube source of x rays: interior properties of the material” Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (SPIE) 4503, 62-70; doi:10.1117/12.452870, (2002).
62. Baggeri G., Gigante G.E., Giardino C., Physical “Consideration and oral biocompatibility of the golden alloy in some etruscan dental prostheses”, Atti del XIV Congrès UISPP, Università di Liegi (Belgio), BAR International Series 1145 2003, ISBN 1 84171 517 4, 119-121.
63. Zappalà A., Rudolf P., Marino B., Tamigniau C., Riga J., Louette P., Coluzza C., Gigante G.E. e Demortier G. “Physical methods for evaluating the distribution of deacidificants in restaurated paper materials”, The Science of Art, a cura di P.A. Vigato, Libreria Progetto, Padova, 388-394, 2002.
64. Giardino C., Gigante G.E., Ridolfi S., “Archeometallurgical studies” nel volume “Sotira Kaminoudhia an early bronze-age site in Cyprus”, Ed. S. Swiny, G. Rapp e E. Hersher, nella collana “Cyprus American Archaeological Research Institute Monograph Series”, ISBN 0-89757-064-2, 385-396, 2003.
65. Rao D.V., Cesareo R., Brunetti A. e Gigante G. E., “Novel portable imaging device for Compton scattering imaging at low photon energies.”, Atti del Medical Imaging, San Diego, California, USA, 2003.
66. Gigante G.E., Ridolfi S., Visco G., Guida G., “Appraisal of the new approach to the archaeometric study of ancient metal artifacts by the use of movable EDXRF equipments”, atti della “1 International Conference on Archaeometallurgy in Europe, Milano 2003, editi dalla Associazione Italiana di Metallurgia, vol. II 293-302.
67. Korres G.S., Gigante G. E., Ridolfi S., “Archeometallurgical Studies with a Movable EDXRF Spectrometer on Messenian Gold: The methodological approach” in Archaeometry 2004, atti del 34th International Symposium, Saragozza Aprile Institución «Fernando el Católico», 2006, vol. 2.621, 175-180 http://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones /26/10/_ebook.pdf ISBN: 84-7820-848-8
68. Rao D.V., Yuasa T., Akatsuka T., Cesareo R., Brunetti A and Gigante G.E., “Micro-tomographic images of few soft materials and embedded biological soft tissue at X-ray energies: A new approach based on geometrical considerations.” Proceedings of the Society of Photo-Optical Instrumentation Engineers (Spie), 5368, 808-816 DOI: 10.1117/12.532985 (2004), San Diego, USA.

69. Giansanti D., Maccioni G., Gigante G.E. “The Design and bench test of a wearable odoscope for contact thermography”, atti del “EuroPACS-MIR 2004 In the Enlarged Europe” E.U.T. Trieste ISBN: 88-8303-150-4, 527-529.
70. Giansanti D., Maccioni G., Gigante G.E. “The Simulation of a wearable odoscope for contact thermography” atti del “EuroPACS-MIR 2004 In the Enlarged Europe E.U.T. Trieste ISBN: 88-8303-150-4, 531-53
71. Korres G. S., Gigante G.E., Ridolfi S., “Archeometallurgical Studies with a Movable EDXRF Spectrometer on Messenian Gold: the Archaeological Museums of Athens and Olympia.” In corso di pubblicazione negli atti della “3th International Conference Science & Technology in Archaeology & Conservation”, Amman – Mar Morto, Dicembre 2004 (su invito).
72. Cesareo R., Castellano A., Marabelli M., Buccolieri G., Quarta S., Santopadre P., Ioele M., Ridolfi S., Gigante G.E., “Optimization of portable systems for energy-dispersive X-ray fluorescence analysis of paintings” in in-situ applications of X-ray fluorescence techniques: final report of a coordinated research project 2000–2003, IAEA – TECDOC-1456, ISBN 92-0-107105-1 (2005)151-165.
73. Cesareo R., Castellano A., Buccolieri G., Quarta S., Marabelli M., Santopadre P., Ioele M., G.E. Gigante, Ridolfi S., “From Giotto to De Chirico: “Analysis of paintings with portable EDXRF equipment”, Cultural Heritage Conservation and Environmental Impact Assessment by Non Destructive Test and Micro-Analysis, Van Grieken and Janssens Eds., Taylor & Francis Group, London ISBN 90 5809 681 5, 140-150, (2005).
74. Gigante G.E., Ridolfi S., Ricciardi P. e Colapietro M. “Quantitative analysis of ancient metal artefacts by means of FP-EDXRF spectrometers: a critical review “, Cultural Heritage Conservation and Environmental Impact Assessment by Non Destructive Test and Micro-Analysis, Van Grieken and Janssens Eds., Taylor & Francis Group, London ISBN 90 5809 681 5, 1-10, (2005). (1 citazione)
75. Siani A.M., Palmieri S., Casale G. R., Gigante G. E. “Indoor Climate of a 14th Century Church” . Atti di ART '05 8th International Conference on “Non-Destructive Investigations and Microanalysis for the Diagnostics and Conservation of the Cultural and Environmental Heritage”, Lecce 2005, 125.
76. Botti L., Impagliazzo G., Mantovani O., Gigante G. E., Ridolfi S., Residori L., Ruggiero D., “A Particularly Serious State of Degradation of a Group of Historical Documents: The Use of a Portable EDXRF Device to Study the Phenomenon.”, Atti di ART '05 8th International Conference on “Non-Destructive Investigations and Microanalysis for the Diagnostics and Conservation of the Cultural and Environmental Heritage”, Lecce 2005, 114.
77. Gigante G. E., Ricciardi P., Ridolfi S., “Areas and limits of employment of portable EDXRF equipment for in situ investigations” presentato al GMPCA-Archéométrie 2005, ArcheoSciences - Revue d'Archéométrie - 29 (2005) 51-60.
78. La Torre E., Tommasi T., Caputo B., Gigante G. E. “Kernel Methods for Melanoma Recognition”, Technologies for better Health in Aging societies: Proc. of MIE2006 A. Hasman , R. Haux, J. van der Lei, E. de Clercq , F.H. Roger France Eds, 124 :983-8. ISBN 9781586036478 IOS press Amsterdam, 2006.
79. Gigante G.E., Artioli D., Ferro D., Gabrielli N., Guida G., Guido S., Guiso M., Mantella G, Ridolfi S., “Restoration of the Funeral Monument of Pope Sixtus IV By Antonio Pollaiuolo (1493) in the Vatican Basilica, Non Invasive and Microdestructive Analysis. An Operation Protocol”, atti di ART '08 NDT.net Issue 2008-09 ISSN 1435-4934 <http://www.ndt.net/article/art2008/papers/154GiganteRidolfi.pdf>.
80. Cesareo R., Ridolfi S., Marabelli M., Castellano A., Buccolieri G., Donativi M., Gigante G. E., Brunetti A. e Rosales Medina M. A., “Portable Systems for Energy-Dispersive X-Ray

- Fluorescence Analysis of Works of Art “ in Portable X-Ray Fluorescence Spectrometry: Capabilities for in Situ Analysis di Philip J. Potts, Margaret West, The Royal Society of Chemistry, 2008 ISBN-13: 9780854045525, 206-243.
81. Gigante G.E., Marabelli M., Cesareo R., Ridolfi S., Strategy in the preservation of metal monuments of ancient and modern age: the role of x ray techniques, *Avances en análisis por técnicas de rayos X*, volume 15, 2009 edito da Facultad de Matemática, Astronomía y Física Córdoba-Argentina ISSN 1515-1565 atti del SARX 2008 Cabo Frio, Rio de Janeiro, (su invito).
 82. Rao D.V., Cesareo R., Brunetti A., Akatsuka T., Yuasa T., Takeda T., Tromba G. e Gigante G. E., “Micro-CT imaging of rat bone and lumber vertebra using synchrotron radiation.” American Institute of Physics, Conf. Proc. March 10, 1099, 896-899 (2009) ISBN: 978-0-7354-0633-9.
 83. Cesareo R., Gigante G. E, Castellano A., Iwancky J.S., “Portable Systems for Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Analysis”, *Encyclopedia of analytical Chemistry*, curata da R. A. Meyers, ed. John Wiley & sons, 1-17, 2009
 84. Guida G., Artioli D., Ridolfi S. Gigante G. E., “Study by Mobile Non Destructive Testing of The Bronze Statue of The “Satiro” of Marsala., *Science for Cultural Heritage' Technological Innovation and Case Studies in Marine and Land Archaeology in the Adriatic Region and Inland*, 23-30, 2010, World Scientific Publishing Co.,Singapore ISBN-13 978-981-4307-06-2 o 978-981-4307-07-9 (eBook)
 85. Corbellini, S., Parvis, M., Grassini S., Piantanida, M., Consalvi, F., Gigante, G.E., Meddi, F., “Electrical Tomography for the Monitoring of Water Moisture in Painted Walls and Ceilings”, *Proceedings IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference I2MTC Austin, TX Maggio 03-06, 2010.*
 86. Gigante G.E. e Ridolfi S. “X ray techniques and X ray fluorescence with portable systems”, in ‘Conservation Science – An Application of Instrumental Analysis in the Preservation of Cultural Heritage’, nella serie *Lecture Notes in Chemistry*, ed. E. Varela, Springer Verlag, 72, ISBN 978-3-642-30984-7 2012

III. Pubblicazioni nazionali su rivista, atti di convegni e libri

1. Alfano F., Furetta C. e Gigante G.E., "I rivelatori di radiazioni ionizzanti in campo biomedico" rapporto interno della Cattedra di Fisica della Facoltà di Medicina dell'Università di Roma, Roma, Agosto 1975.
2. Cesareo R. e Gigante G.E., "Analisi di elementi in tracce in campioni biologici per mezzo della Fluorescenza X indotta da sorgenti radioisotopiche", *Boll. Soc. It.Biol.Sper.* 53 (13), 1054-60, 1977.
3. Conti P., Bologna M. e Gigante G.E., "Indagine sul comportamento di colture di linfociti irraggiati con raggi X a piccole dosi e stimolati con Fitoemoagglutinina" *Boll.Soc.It.Biol. Sper.* 53(18),1506-10, 1977.
4. Ballesio P.L., Gigante G.E. e Donnetti M., "Applicazioni biomediche della fluorescenza dei raggi X" rapporto interno della Cattedra di Fisica della Facoltà di Medicina dell'Università di Roma, Roma, Aprile 1977.
5. Cesareo R., Gigante G.E., Mancini C. e Santori F.S., "Possibili impieghi in campo biomedico della radiografia con radioisotopi" *Boll.Soc.It.Biol.Sper.* 54(17),1597-1603, 1978.
6. Gigante G.E., Castagnoli M., Giacomello G. e Magrini A., "Determinazione della "clearance" articolare mediante fluorescenza X radioisotopica" atti del Convegno sulla Ricerca Reumatologica in Italia, Roma, Febbraio 1978.

7. Santori F.S. e Gigante G.E., "Proposta per la valutazione quantitativa dell'osteoporosi mediante tomografia assiale computerizzata" atti del "Convegno sulla Ricerca Reumatologica in Italia", Roma, Febbraio 1978.
8. Gigante G.E. e Giacomello A., "Analisi per fluorescenza X nello studio del malato reumatoide" atti del II Simposio Ortopedico-Reumatologico di Cortina, Cortina D'Ampezzo, Gennaio 1978.
9. Ascarelli A., Santori F.S., Gigante G.E. e De Palma F., "In tema di osteoporosi: possibilità di valutazione con TAC" atti del 2° Convegno di Tomografia Computerizzata TAC, Firenze, Maggio 1978.
10. Continenza M.A., Conti P. e Gigante G.E., "Contenuto di Calcio in granulomi indotti da $KMnO_4$ dopo trattamento con associazione di due farmaci non steroidei: indometacina e diflunisal", Boll. Soc. It. Biol. Sper. 56(8), 839-45, 1980.
11. Seri S. e Gigante G.E., "Radioisotope X-ray Fluorescence: a rapid, reliable and economic control of trace elements in "dietetics" food", La Rivista Italiana di Scienza dell'Alimentazione 9(6), 431-34, 1980.
12. Seri S. e Gigante G.E., "La fluorescenza X radioisotopica: tecnica rapida, affidabile ed economica per il controllo di alimenti traccia in alimenti dietetici" atti del Convegno "Il controllo degli alimenti dalla ricerca al consumo" Stresa, Giugno 1980.
13. Gigante G.E., Gigante G., Castelli V. e Casagrande A., "Nuove possibili tecniche di valutazione del contenuto minerale dell'osso "in vivo": perfezionamenti e completamenti della tecnica assorbimetrica di Cameron", Boll.Soc.It.Biol.Sper., 57, 1981.
14. Gigante G., Festinesi A. e Gigante G.E., "Indagini sul contenuto di calcio e fosforo e sul rapporto calcio/fosforo in campioni autoptici e bioptici di osso mediante analisi per attivazione neutronica", Boll.Soc.It.Biol.Sper., 57, 1981.
15. Gigante G.E. e Gigante G., "Possibilità di impiego della tomografia assiale computerizzata (C.T.) nella diagnostica delle Reumoartropatie", Il Reumatismo, 24(3), 349-365, (1982).
16. Gigante G.E. e Varassi G., "Indagine analitica mediante tecnica XRF sui livelli ematici di Bromo in soggetti sottoposti ad anestesia con Halothano", Boll.Soc.It.Biol.Sper., 58 (23), 1596-1601, 1981
17. Cesareo R., Gigante G.E. e Salmi M., "Spettrometro per fluorescenza X indotta da sorgenti radioisotopiche sigillate e da tubi a raggi X per impieghi nella analitica biologica e medica di routine", atti della "81° Riunione Annuale della Associazione Elettrotecnica Italiana (A.E.I.), Trieste, Settembre 1980.
18. Gigante G.E. e Gualtieri G., "Una nuova tecnica di valutazione del fondo nell'analisi di campioni biologici mediante analisi per fluorescenza X", atti del 1° Congresso Nazionale della A.I.F.B., Firenze, Marzo 1981.
19. Cirone R., Gigante G.E., Gualtieri G., Picozzi P. e Santucci S., "Rapid and accurate thin film thickness measurement by X-ray fluorescence technique using a new background subtraction method", atti del 7° Congresso Nazionale sulla scienza e tecnologia del vuoto, Bressanone, Giugno 1981.
20. Gigante G.E., Gualtieri G., Cirone R. e Salmi M., "Sistema di lettura di film dosimetrici mediante fluorescenza X indotta da sorgenti radioisotopiche sigillate (XRF)", atti del 22° Congresso Nazionale dell'A.I.R.P., Gardone, Giugno 1981.
21. Cesareo R. e Gigante G.E., "La fluorescenza X dispersiva in energia come tecnica analitica in campo biomedico: un decennio di esperienze", pubblicato nel volume dal titolo "Omaggio a Stefanini", L'Aquila, Settembre 1982.

22. Gigante G.E., Maltese C. e Sciuti S., "RAPHAEL URBINAS - Il mito della Fornarina", 34-40 e 74-77; Ed. ELECTA, Roma 1983.
23. Gigante G.E., "L'analisi per attivazione (a.p.a.) in campo medico e biologico" in B. Tarquini "Semeiotica Medica", 2, Esculapio editore, Bologna 1983
24. Maltese C., Gigante G.E. e Sciuti S., in Raffaello nelle raccolte Borghese, Catalogo della esposizione tenuta presso la Galleria Borghese, Roma gennaio-marzo 1984.
25. Maltese C., Sciuti S. e Gigante G.E., in "Il Tondo Doni di Michelangelo e il suo restauro" collana Gli Uffizi - Studi e Ricerche 2, Firenze, Galleria degli Uffizi, dicembre 1985; Ed. Centro Di, Firenze.
26. Staderini E. e Gigante G.E., "La microinformatica in spettroscopia X e gamma", Informatica Oggi, 5(6),104-114 1985.
27. Conti P., Alesse E., Gigante G.E., Cifone M.G., Reale M., Fieschi C. e Angeletti P.U., "Effetti di campi magnetici ELF sulla risposta di linfociti umani normali alla stimolazione mitogenica con Lectine", Atti del Convegno sulle Nuove Frontiere in Oncologia: l'interazione Magnetobiologica, Cavi di Lavagna, Gennaio 1985.
28. Gigante G.E., "Definizione del volume di misura in tecniche di diffusione di gamma di bassa energia per misure in vivo", atti del III Congresso Nazionale dell'AIFB, Torino 15-18 ottobre 1985.
29. Sciuti S., Gigante G.E., Olivetti M. e Salvetti F., "Trace elements analysis with Synchrotron induced X-Ray Fluorescence at PWA Frascati", Atti del Convegno Nazionale degli Utilizzatori della Luce di Sincrotrone, Frascati, 27-29 Maggio 1986
30. Conti P., Alesse E., Gigante G.E., Cifone M.G. e Angeletti P.U., "Effetti di campi magnetici pulsati a bassa frequenza (ELF-EMF) sulla mitogenesi di linfociti umani normali", in Campi Magnetici in Medicina, Ed. F Bistolfi, Cap. 28, Edizioni Minerva Medica, Torino 1986
31. C. Maltese, Gigante G.E., S. Sciuti, S. Rinaldi e S. Marconi, "Analisi elementare e sematometrica" Catalogo della XLII Biennale d'arte di Venezia, Electa, Venezia 1986.
32. Staderini E.M., Calicchia B. e Gigante G.E., "Image PC - Architettura di una workstation per il trattamento digitale delle Immagini" atti del 16° World Congress of Medical Physics and Biomedical Engineering, San Antonio (Texas) Agosto 1988 e del Congresso della AIFB, Roma Settembre 1987.
33. Staderini E.M., Castellano A. e Gigante G.E., "Stima dell'MTF di un sistema di immagine radiografico mediante array di fotodiodi", Atti del IV Congresso Nazionale dell'AIFB Roma, Settembre 1987
34. Gigante G.E., "Recenti sviluppi della Tomografia ad emissione Positronica", relazione ad invito, IV Congresso Nazionale dell'AIFB, Roma, Settembre 1987.
35. Gigante G.E., Diana M., Maltese C., Salvetti F. e Sciuti S., "Sviluppi nel campo dell'Archeometria di sistemi XRF portatili con sorgenti radioisotopiche o con tubi a raggi X", Atti della 2° Conferenza Internazionale sulle Prove Non-Distruttive, Metodi Microanalitici e Indagini Ambientali per lo Studio e la Conservazione delle Opere D'Arte, II/7, Perugia, Aprile 1988. (1 citazione)
36. Sciuti S., Gigante G.E. e Salvetti F., "Applicazioni archeometriche della XRF indotta da luce di sincrotrone", Il Giornale delle Prove Non Distruttive, 9(2),38-41, (1988) e Atti della 2° Conferenza Internazionale sulle Prove Non-Distruttive, Metodi Microanalitici e Indagini Ambientali per lo studio e la conservazione delle opere d'arte, Perugia Aprile 1988.
37. Staderini E.M., De Cardona F., Brunetti A., M. Staderini M. e Gigante G.E., "Sviluppo di un sistema personale dedicato all'elaborazione digitale delle immagini biomediche", Atti del V Congresso Nazionale dell'AIFB, Napoli, Ottobre 1989.

38. Gigante G.E. "Videoterminali ed ambienti di lavoro: aspetti di ricerca", *Lavoro Sicuro*, 16, 30-40, 1989
39. Sciuti S. e Gigante G.E., "Su alcune tecniche Archeometriche di recente impiego", Roma, Edizioni il Bagatto, gennaio 1990.
40. Gigante G.E., Sciuti S., Salvetti F., Rinzivillo R., Carbonara F., Paternoster G. e Visco, F. "Synchrotron Light Induced X Ray Fluorescence project at Adone-Frascati", Relazione su invito presentata alla VII International Conference EDXRF, tenutasi ad Anversa nel Giugno del 1990.
41. Gaeta M., Gigante G.E., Mottana A. e Sciuti S., "Determinazione di elementi in tracce per fluorescenza dei raggi X attivata da luce di sincrotrone", *Atti del Congresso Nazionale della Società It. di Mineralogia e Petrografia, Plinius, supplemento dell'European J. Mineralogy, Bologna Maggio 1990.*
42. Sciuti S., Gigante G.E., Salvetti F., Carbonara F., Paternoster G., Rinzivillo R. Visco F. e Burattini E., "Analisi di Elementi in tracce con sistemi on line di tipo non distruttivo: apparato SIXRF di ADONE - Frascati", *Il Nuovo Saggiatore*, 7, 46-53, 1991.
43. Gigante G.E., "Sistemi XRF portatili e progetto di una stazione mobile multifunzionale: un esempio di esperienza di ricerca interdisciplinare finalizzato allo studio di opere d'arte", in "Conservazione del patrimonio Culturale, ed. Accademia dei Lincei, ISSN 0394-0705, 19-30, Roma 1992.
44. Sciuti S., Sangiovanni G., Gigante G.E., Rinaldi S., "Sistema Mobile Multifunzionale per analisi ND e per imaging digitale di opere d'arte", *atti della "3ª Conferenza Internazionale sulle prove non distruttive, metodi microanalitici e indagini ambientali per lo studio e la conservazione delle opere d'arte"*, Viterbo, Ottobre 1992.
45. Zappalà A., Gigante G.E., Calvini P., "Caratterizzazione non distruttiva dei documenti grafici: Fluorescenza x (XRF) ed analisi frattale", *atti della "3ª Conferenza Internazionale sulle prove non distruttive, metodi microanalitici e indagini ambientali per lo studio e la conservazione delle opere d'arte"*, Viterbo, Ottobre 1992.
46. Gigante G.E., Grassi A. Mangione E., "Telendoscopia Digestiva" *TeleMed*, 1,2, 32-35, 1993.
47. Zimatore G, Reale M., Conti P., Bersani F., Indovina P.L., Gigante G.E. e Cametti C. "Effetto di campi magnetici a bassa frequenza sui parametri elettrici passivi della membrana citoplasmatica di linfociti umani" *Atti del Convegno di Brescia dell AIFB*, 1994.
48. Brunetti A., De Almeida A. e Gigante G.E., "General methods for improving biomedical images", *atti del primo seminario nazionale di bioinformatica, Camerino, 1994.*
49. Brunetti A., De Almeida A. e Gigante G.E., "Sviluppo di un sistema per microtomografia basato su un amplificatore di brillantezza", *Rapporto del Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi dei Modelli e dell'Informazione nei Sistemi Biomedici dell'Università di Roma "La Sapienza"*, Rap. 03.95, Roma Luglio 1995.
50. Cesareo R., Gigante G. E., Castellano A., Giardino C. Rosales M. A., Aliphath M. De La Fuente F., Meitin J. J., Mendoza A., Iwanczyk J. S., Pantazis J. A., *Sistemi portatili per l'analisi di opere d'arte mediante raggi x, Proceedings of 1st Int. Congress on "Science and technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin" Catania Novembre 1995.*
51. Zappalà A., Bajt S., Gigante G. E., Hanson A.L., "Microanalisi in fluorescenza X con luce di sincrotrone: un nuovo mezzo per lo studio della degradazione e del restauro dei materiali cartacei", *Proceedings of 1st Int. Congress on "Science and technology for the safeguard of cultural heritage in the mediterranean basin" Catania, Novembre 1995, 1255-1258.*
52. Gigante G. E. e Gonsior B., "Comparison of different excitation methods for X-ray spectral analysis: synchrotron radiation as a primary light source" *rapporti annuali del laboratorio HESYLAB di Amburgo*, 982 (1995) e 973 (1996).

53. Puleo, R. Caputo B. e Gigante G.E., "Identificazione di segni in immagini radiografiche mediante trasformata di gabor e reti neurali: risultati sulla identificazione di microcalcificazioni in immagini mammografiche" Atti della II^a Giornata di Lavoro su Segnali ed Immagini Biomediche del Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi dei Modelli e dell'Informazione nei Sistemi Biomedici dell'Università di Roma "La Sapienza", ed. A. Colosimo, Roma, aprile 1996.
54. Staderini E. M., Caponi M., Mascarenhas S., Gigante G. E., Cruvinel P. E. e Rabello L. M., "Ricerca e sviluppo di un prototipo di tomografo ad impedenza elettrica (EIT): prove *in vitro* in campo biologico e nello studio dell'inquinamento", Rapporto del Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi dei Modelli e dell'Informazione nei Sistemi Biomedici dell'Università di Roma "La Sapienza", Rap. 03.98, Roma Settembre 1998.
55. Cavallo A., Colapietro M. e Gigante G. E., "A prototype system for digital radiography", Atti della II^a Giornata di Lavoro su Segnali ed Immagini Biomediche del Centro Interdipartimentale di Ricerca per l'Analisi dei Modelli e dell'Informazione nei Sistemi Biomedici dell'Università di Roma "La Sapienza", ed. A. Colosimo, Roma, aprile 1998.
56. Maltese C., Sciuti S., Gigante G.E., Marconi S. e Rinaldi, S. "Spurio, autentico, copia. Un'indagine integrata su undici opere caravaggesche", Roma, Il Bagatto, 1992.
57. Cordaro M., Gigante G.E., Guidi G.F., Massimi M., Seccaroni C., Severi M., Zappalà A., "Indagini Non Distruttive su materiali e tecniche di esecuzione di alcune tempere di Canova" in Canova e l'Incisione, catalogo della Mostra tenutasi presso l'Istituto Nazionale della Grafica nel Dicembre 1993, Ghedina e Tassotti, Treviso
58. Giardino C. e Gigante G.E., "Ricerche Archeometriche sui materiali metallici del "Gran Carro" (Bolsena)", in Un abitato Villanoviano per ilacustre: Il <Gran Carro> sul lago di Bolsena (1959-1985)", a cura di P. Tamburini, Tyrrhenica V, Bretschneider ed. Roma, 316-323, 1995.
59. Sciuti, Gigante G.E., S. Rinaldi, A. Culla, C. Falcucci, "Analisi non distruttive e riflettografiche a infrarossi su alcuni dipinti del Caravaggio esposti a Palazzo Ruspoli" in Come dipingeva il Caravaggio a cura di Mina Gregori, Electa, Milano 1996.
60. Bonincontro I., Giardino C. E Gigante G.E., "I risultati delle indagini scientifiche in campo archeologico: il problema dell'archiviazione" Atti del Convegno internazionale di archeologia ed informatica, pubblicato su Archeologia e Calcolatori 7, 409-416, 1996.
61. Caneva C., Giardino C. e Gigante G.E., "Metodologie di indagine non distruttive e non invasive su vasellame di argento romano", atti della 4^o Conferenza "Le Scienze della Terra e l'Archeometria", a cura di Arbore Livadie, Napoli, 53-58, 1998.
62. Caneva C., Giardino C. e Gigante G.E., "Indagini archeometallurgiche sui materiali dell'insediamento villanoviano del "Gran Carro" Atti del III incontro di studi Protovillanoviani e/o protoetruschi", a cura di N. Negrone Catacchio, F. Cantini Editore, Milano, 467-473, 1998.
63. Guida G. Vidale M. e Gigante G. E., "Metallurgia veneta antica del rame e del bronzo: la questione dei centri urbani di pianura", Quaderni di archeologia del Veneto, ISSN 1120-9224 XIV, 147-155, 1998.
64. M. Bietti Sestieri, C. Giardino, G. E. Gigante, "L'alligazione del rame nella tarda preistoria italiana, ovvero: l'antico metallurgista disponeva di ricettari?", in Paléoméallurgie des cuivres, atti del colloqui di Bourg-en-Bresse, a cura di M.Ch. Frère-Sautot, Ottobre 1997, pp.165-171. Édition Monique Mergoïl, Montagnac, 1998.
65. Buccolieri G., Castellano A., Cesareo R., Gigante G.E. "Un'apparecchiatura portatile per l'analisi dell'inquinamento e per l'individuazione di pigmenti negli affreschi", Atti 1^o Congresso AIAR, Patron Ed., 99-106, Bologna 2000.

66. Giardino C., Gigante G.E., Guida G., Ridolfi S., “Risultati e discussione sulle indagini non invasive mediante EDXRF sul ripostiglio di San Francesco di Bologna” Atti 1° Congresso AIAR, Patron Ed., 107-1113, Bologna 2000.
67. Artioli D., Giardino C., Gigante G. E., Giuliani e Guida G., “Caratterizzazione dei manufatti metallici della necropoli eneolitica del Gaudo (SA)”, atti del I Congresso Nazionale di Archeometria, Patron editore, Bologna, 185-193, 2000.
68. Panichelli V., Capon A., Caputo B., Gigante G.E. Studio Preliminare per La Caratterizzazione Quantitativa del Reticolo nelle Lesioni Cutanee. Atti del II Congresso Nazionale dell’AIFM, Brescia, giugno 2001.
69. Gigante G.E., “Un ponte tra due culture”, Sapere, 68(3), 46-52, 2002.
70. Gigante G.E., Ridolfi S., Canegallo P., “Analisi quantitative di ottoni ed acciai mediante EDXRF con l’impiego di un sistema portatile dedicato”, atti della Conferenza Nazionale sulle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica, Ravenna, 2003
71. Guida G., Gigante G.E., Artioli D., Ridolfi S., “Analisi EDXRF”, Il Satiro Danzante di Mazara del Vallo: il restauro e l’immagine, a cura di R. Petriaggi, Roma, ISBN 88-510-0193-6, 77-90, 2005
72. Gigante G.E., “La digitalizzazione per la salvaguardia degli archivi e delle collezioni fotografiche” atti del Seminario SEPIA, 55-61, ANAI e CFLR, Roma, 2005
73. Korres G. S., Gigante G.E., Ridolfi S. (2004b), Studio archeometallurgico di manufatti in oro dalla Messenia mediante sistema portatile di EDXRF. Il museo di Chora ed il palazzo di Nestore ad Englianos” Atti del II Congresso Nazionale della AIAR, Patron Ed., 99-106, Bologna 2005.
74. Nazzareno Gabrielli et al., “Il restauro della sfera bronzea sulla cupola della Basilica di San Pietro”, Materiali e Strutture, nuova serie anno III numeri 5-6, 38-87, 2005, editore Nuova Argos ISSN 1121 – 2373.
75. Gigante G.E. “La tecnica della Radiografia“ in Metodologie fisiche non distruttive per le indagini sui Beni Culturali a cura di Giovanni E. Gigante e Maurizio Diana, 125-147, edito dal CSA dell’Università degli studi di Roma “La Sapienza”, 2005.
76. Gigante G.E. “La tecnica della Fluorescenza a raggi x “ in Metodologie fisiche non distruttive per le indagini sui Beni Culturali a cura di Giovanni E. Gigante e Maurizio Diana, 171-201, edito dal CSA dell’Università degli studi di Roma “La Sapienza”, 2005.
77. Gigante G.E. e M. Cavallini, “De Re Metallica: dalla produzione antica alla copia moderna” collana “Studia Archaeologica” volume 150, L’Erma di Bretschneider, Roma 2007.
78. Gigante G.E., “La formazione nei settori della conservazione, del restauro e dell’archeometria”, in Elementi di archeometria. Metodi fisici per i beni culturali a cura di M. Martini, A. Castellano e E. Sibilìa, Egea Editore, Milano ISBN 978-88-238-2092-0 , pp 9-28, 2007
79. Gigante G.E. “Copia digitale ed archiviazione di documenti” in Libri e documenti. Le scienze per la conservazione e il restauro, a cura di A. Zappalà, Edizioni della Laguna, Gorizia, 2007 ISBN 88-8345-265-8, pp 585-612
80. Gigante G. E. Cesare Brandi e il mondo della scienza e della tecnologia Cesare Brandi Oggi: Prime Ricognizioni a cura di Giuseppe Basile” Editrice Il Prato, Padova 2008 pag. 55-57, ISBN 978-88-6336-006-6.
81. Gigante G.E. e Residori L., “Sensitometria, qualità dell’immagine ed effetti fotografici” cap. III del volume di L. Residori “Fotografie: materiali fotografici, processi e tecniche, degradazione, analisi e diagnosi” Editrice Il Prato, Padova 2009, ISBN 978-88-6336-050-9.
82. Residori L., Gigante G.E. e M. Zanchi, “Procedimenti e Tecniche” cap. VI del volume di L. Residori “Fotografie: materiali fotografici, processi e tecniche, degradazione, analisi e diagnosi” Editrice Il Prato, Padova 2009, ISBN 978-88-6336-050-9.

83. Gigante G. E., Il ponte tra le due culture Un ponte che si costruisce da solo? Il ponte tra le culture, Galileo, n. 194, pp. 42-43, 2009, ISSN 1122-9160.
84. Remetti R, Gigante GE. “Studio sperimentale sull’influenza della ventilazione naturalee artificiale sulla concentrazione di radon indoor” atti del 73° Congresso Nazionale Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale (SIMLII), Giornale Italiano di Medicina del Lavoro e Ergonomia, 32:4, Suppl, 239-254 (<http://gimle.fsm.it/32/4s1/15.pdf>) ISSN: 15927830, 2010 Oct-Dec; 32(4 Suppl):245-7.
85. G.E. Gigante, L. Residori “La formazione dell’immagine in bianco e nero” e “La formazione dell’immagine a colori” in Materiali Fotografici dalle tecniche storiche al digitale a cura di Donatella Matè e Maria Carla Sclocchi ICPAL 2011
86. G.E. Gigante, F. Liberati “La nascita del digitale” in Materiali Fotografici dalle tecniche storiche al digitale a cura di Donatella Matè e Maria Carla Sclocchi ICPAL 2011
87. R. Cesareo, A. Bustamante, J. Fabian, S. del Pilar Zambrano, R. F. Jordan, A. Fernandez e G.E. Gigante, “Indagini sul Corredo Funerario dell'enigmatica Signora di Cao: Parte Prima, Decorazioni Nasali” Archeomatica, 5 (3) settembre 2014, 6-10

Opuscula etiam a ponte