

**PROF. ORESTE ANDRISANO**

**(sintesi)**

**WiLab (Laboratorio di Comunicazioni Wireless)**

**IEIT-CNR, UniBO, CNIT**

**Università di Bologna, Facoltà di Ingegneria**

**V.le Risorgimento, 2**

**40136 Bologna, Italy**

**tel +39 335 6108925**

**email: [oreste.andrisano@gmail.com](mailto:oreste.andrisano@gmail.com)**

# Curriculum vitae di Oreste Andrisano – sintesi

Professore emerito del CNIT (2020) e UniBO (delibera 2020, approvazione Ministero 2021)

## **1. Dati anagrafici e ruolo universitario di Oreste Andrisano**

Nato a Bologna il 14/2/1952, si è laureato in Ingegneria elettronica il 23/10/75 presso l'Università di Bologna con 100/100 e lode. Già assistente, prima incaricato e poi ordinario, presso la Cattedra di COMUNICAZIONI ELETTRICHE dell'Istituto di Elettronica -Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna - è stato chiamato dalla medesima Facoltà come Professore associato di RADIOTECNICA nell'aprile del 1985 e successivamente dal 1.11.1994 come ordinario di SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna (Bando del concorso relativo all'anno 1992). È uscito dal ruolo degli ordinari il 1.02.2019 per pensionamento.

## **2. Attività di ricerca di Oreste Andrisano**

L'attività di ricerca, tutta rivolta al campo delle comunicazioni wireless digitali, si è svolta in una cornice internazionale, in contatto con istituzioni scientifiche quali ad esempio ATT-Bell Labs-USA, University of San Diego, USA, e numerose università e centri di ricerca europei come ad esempio il German Aerospace Institute (DLR, Germania). Vari filoni di ricerca sono stati sviluppati anche in contatto con aziende manifatturiere e operatori di telecomunicazioni, come Telettra, Siemens, Alenia, Ericsson, TIM, Vodafone U.K, Philips, etc. A livello europeo ha partecipato sin dagli anni 80 ai primi progetti relativi alle Telecomunicazioni applicate al sistema trasporto su strada, anche a livello di coordinamento, nelle aree : Advanced Telematics for Road Transport e in particolare vehicle to vehicle communication, vehicle-to-roadside communication, cooperative driving. *Si citano i progetti PROMETHEUS-PROCOM-EUREKA, DRIVE DACAR, DRIVE-PARIS*, e successivamente i progetti UE COST sin dal 1997, e le attività anche sperimentali presentate all'interno della rete di eccellenza "Network of excellence NEWCOM" .

I risultati ottenuti nell'attività di ricerca sono stati presentati ai principali congressi o workshops internazionali e pubblicati sulle riviste IEEE più diffuse del settore. Il numero complessivo è all'incirca 140, di cui oltre 50 su rivista internazionale. I diversi filoni di ricerca sono attinenti all'area delle TELECOMUNICAZIONI:

- elaborazione dei segnali digitali,

- ponti radio digitali per telefonia e dati a grande distanza
- reti radiomobili e reti locali di comunicazione,
- sistemi di telecomunicazione per la gestione e il controllo del traffico su strada
- sistemi di accesso multiplo per reti radio
- reti wireless eterogenee
- sistemi digitali di radiodiffusione e distribuzione televisiva
- sistemi via satellite
- infomobilità
- Multimedialità e Elearning
- Telemisura e reti di laboratori.

**Oreste Andrisano ha fondato/co-fondato le seguenti strutture:**

- Laboratorio di Comunicazioni Wireless, WiLab, presso Università di Bologna, attraverso un'attività integrata UniBo-CNR e CNIT ed una sinergia di docenti e ricercatori operanti all'interno di UniBO, UniFE, CNR-IEIIT, CNIT E FONDAZIONE ALMA MATER (E/O ALMA MATER S.R.L.)
- CNIT -Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni
- Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali presso Sede CNIT di Napoli, diretto per tre anni a partire dalla sua nascita (progetto Labnet).

**Oreste Andrisano ha avviato alla ricerca scientifica, pilotandoli nella carriera i seguenti Allievi:**

Professori M.Chiani, R.Verdone, Velio Tralli, Gianluca Mazzini, Davide Dardari Andrea Conti, Andrea Giorgetti, Gianni Pasolini

Ricercatori: Cristina De Castro, Alberto Zanella, Barbara Masini, Alessandro Bazzi, Flavio Zabini

Ha inoltre coinvolto nell'attività di ricerca numerosi collaboratori, tra i quali si ricordano: Paolo Toppan, Andrea Toppan, Fabio Mantovani, Giovanni Chiurco, Flavio Zabini, Matteo Mazzotti, Rudi Bandiera, Raffaele Soloperto, Andrea Ravaioli, Alberto Roversi, Chiara Balzanelli, Laura Toni, Cristina La Palombara, Giacomo Leonardi, Thomas Pavani

**I progetti di ricerca coordinati da Oreste Andrisano** (vedi tabella sotto) non hanno prodotto soltanto pubblicazioni scientifiche, ma sono stati spesso conclusi con dimostratori, sviluppati anche in collaborazione con le aziende del settore Telecomunicazioni (si veda l'elenco nel paragrafo dedicato alla terza missione).

Il costo di questi dimostratori è riconducibile ai seguenti progetti coordinati da Oreste Andrisano:

Project	Duration	Funding Body	Actuating body	Amount - EURO
MULTIMEDIA NATIONAL LEVEL	1998-2003	MIUR	CNR	4.132.000,00
VICOM	2002-2006	MIUR	IEIIT-CNR	919.000,00
WWLAN	2004-2005	Alenia Spazio	IEIIT-CNR	337.000,00
TUSTY	1999-2003	Siemens Mobile Com.	IEIIT-CNR	500.000,00
SACRA	2000-2004	Siemens Mobile Com.	IEIIT-CNR +FAM-Alma Mater srl	400.000,00
TELEDOC2 NATIONAL LEVEL	2003-2005	MIUR	CNIT	1.800.000,00
SUMMIT	2004-2006	Regione Emilia Romagna	CNIT	189.000,00
INSEBALA	2004-2006	Regione Emilia Romagna	CNIT	250.000,00
TRIP	2007-2009	Regione Piemonte	IEIIT-CNR	800.000,00
DVBT	2006-2009	Meta System S.P.A.	FAM/Alma Mater s.r.l. and IEIIT-CNR	1.950.000,00
PEGASUS	2009-2011	MISE	IEIIT-CNR+FAM/Alma Mater srl	1.050.000,00

Si riportano gli anni uomo di ricercatore finanziati all'interno dei precedenti progetti:

Numero di anni-uomo di ricercatore finanziati : 10,83 (2004-2010) - CNR presso UniBo

Numero di anni-uomo di ricercatore finanziati 3 - UniBo attraverso la Fondazione Alma Mater

Numero di anni-uomo -borsisti/dottorandi - finanziati (Fellowship/phd ): 32,00 (2004-2010)

**Oreste Andrisano ha inoltre ricoperto le seguenti funzioni:**

- Editor della Rivista scientifica "Transactions on Communications", per l'area "Modulation for fading channels" (1996-2001)
- Reviewer per varie Riviste internazionali IEE-IEEE:

IEEE- Proceedings

IEEE Transactions on Communications,

IEEE Transactions on Vehicular Technologies,

IEEE Journal on Selected Areas in Communications,

IEEE Transactions on Circuits and Systems,

European Transactions on Telecommunications,

Electronics Letters

IEE Proceedings

- Invited speaker all'International Tirrenian Workshop, 1983
- Invited Speaker per la presentazione delle attività di ricerca nazionali nell'area delle Telecomunicazioni, alla Cerimonia tenutasi in Australia, Sidney, nell'ambito delle celebrazioni Marconiane, 1995
- Valutatore ufficiale nell'ambito del IV programma quadro europeo Telematics for Transport (febbraio-marzo 1995)
- Consulente della Fondazione U. Bordoni
- Consulente della Regione Emilia Romagna per la rete radio di emergenza 118
- Consulente di Italtel e Siemens Mobile, Alenia Spazio, Teko Telecom, Meta System, Ericsson
- Consulente di Telecom Italia Mobile e di Telecom Italia
- **Membro del Comitato e-roads istituito da CAV (Concessione Autostrade venete)**

L'attività coordinata da Oreste Andrisano ha portato il WiLab ad essere interlocutore per realtà industriali come Siemens, Philips, TIM, Inwit, Telesistemi Ferroviari, Almagora, Thales Alenia, Metasystem, Octotelematics, Cairo Networks, Mathworks, Sitael, etc. e le attività scientifiche - orientate anche alla sperimentazione - condotte nell'ambito di progetti nazionali e internazionali, in stretta collaborazione con importanti realtà industriali, hanno portato alla creazione di varie start up, tra le quali Wi4B, Neptune

**2a) Attività di programmazione e coordinamento della ricerca di Oreste Andrisano**

Con riferimento al settore Trasporto su strada intelligente e Infomobilità, si ricordano le seguenti funzioni:

- Coordinatore nazionale per le Tecniche di Trasmissione ed europeo per il settore "Signal Characteristics", nella fase di definizione del programma PROMETHEUS-EUREKA (fine anni '80)
- Coordinatore dell'Unità di ricerca dell'Università di Bologna nell'ambito del progetto europeo PROMETHEUS (EUREKA), 1987-1994
- Coordinatore nazionale del Programma di ricerca PROCOM (PROMETHEUS-EUREKA) (dal 1991 al 1994)
- Membro del Gruppo di Coordinamento scientifico e del Comitato Direttivo del progetto DACAR (Data Acquisition and Communication Techniques and their Assessment for Road Transport) nell'ambito del programma DRIVE, C.E.E. (1988, 1991).
- Coordinatore nazionale del Progetto TELCO (Telecommunication networks for cooperative driving), CNR, nell'ambito del Progetto Finalizzato Trasporti II, dal 1995 al 1998??)
- Direttore del Progetto TRIP – Transporting Routing Information Platform, finanziato dalla REGIONE PIEMONTE, 2007-2009, Bando CIPE 2006, IEIIT-CNR e Almaviva s.p.A. Tematica INFOMOBILITÀ URBANA (Integrazione mezzi di trasporto)
- Responsabile per IEIIT-CNR dell'attività di ricerca nell'ambito del progetto PEGASUS, Italia 2015, Settore INFOMOBILITÀ URBANA, 2008 (Azienda proponente OctoTelematics)

Con riferimento ad altre aree di ricerca quali Multimedialità – E-learning, Wireless Communications, Oreste Andrisano è stato:

- Coordinatore nazionale del progetto 5% Multimedialità, CNR-MURST, (1998-2003)
- Coordinatore nazionale del progetto Teledoc 2 (2003-2004), MIUR/CNIT (This project has been awarded by the SEEL (Supporting Excellence in E-Learning –EU) as the best 2004 project in the field of E-Learning).
- Responsabile Progetto di ricerca DVBT 2006, finanziato da Meta System, Digital Video Broadcasting, durata 2007-2009
- Membro della Commissione di Prefattibilità del Progetto Finalizzato Comunicazioni Personalizzate, Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1994-1995
- Coordinatore dell'Unità CSITE nell'ambito del progetto strategico WWLAN, Wireless local area networks at millimetre waves, CNR.
- Responsabile del progetto pluriennale di Ateneo, WLAN

## 2b) Altre attività svolte da Oreste Andrisano

- Rappresentante dell'Unità di Ricerca dell'Università di Bologna e dell'unità afferente al CNR-sede di Bologna in seno al Consiglio Scientifico del Gruppo TTI (Telecomunicazioni e Teoria dell'Informazione, CNR), in vari periodi dell'arco temporale 1980-2015
- Membro del Radiocommunication Committee (Communication Society, IEEE,) dal 1983
- Membro della Giunta CNIT, del Consiglio Direttivo CNIT e del Consiglio scientifico CNIT
- Valutatore per il MIUR e per la Regione Campania di vari progetti di ricerca industriale
- Membro di numerose commissioni di concorso nel settore INGINF03 per i ruoli di Professore ordinario, professore associato, Ricercatore Universitario e CNR.

## 3. Attività didattica di Oreste Andrisano

- Assistenza ai corsi di COMUNICAZIONI ELETTRICHE, tenuti dai Proff. L. Calandrino e G. Immovilli, A.A 1975-76 sino a 1983-1984
- RADIOTECNICA, 1985, **corso di titolarità come P.A.**, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna.
- SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI, dal 1.11.1994 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna sino al 31.01.2019, nelle varie articolazioni di laurea quinquennale e triennale
- COMMUNICATION SYSTEMS: THEORY AND MEASUREMENTS, Corso di studio in Telecommunication Engineering

- - SOFTWARE DEVELOPMENT, Università di Bologna, sede di Bologna, A.A.2014-2015, 2015-16, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.

'STATISTICS, ALGORITHMS AND SYSTEMS FOR BIG DATA PROCESSING' , Modulo 3 relativo a Big Data Communications, Università di Bologna, sede di Bologna, A.A. ....

- VEHICULAR COMMUNICATIONS , Corso di studio *Advanced Automation and Electronic Engineering* , RESPONSABILE CORSO E TITOLARE PARTE I, 2017-2018 , 2018-2019
- RETI DI COMUNICAZIONI MOBILI, nell'ambito del CORSO DI PERFEZIONAMENTO IN INGEGNERIA DELLE RADIOCOMUNICAZIONI, dell'Università di Bologna, tenutosi presso la Fondazione G.Marconi, dall'A.A. 95-96 , per tutta la durata del master
- TRASMISSIONE NUMERICA presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, sede di Cesena, D.U. in Ingegneria delle Telecomunicazioni ,A.A. 94/95, 95/96, 96-97
- "SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI" per il Diploma Universitario Scuola a fini speciali in Ingegneria Aerospaziale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna, Sede di Forlì A.A. 1990/91 e 91/92

#### **Attività presso le sedi di Parma e Ferrara**

- TECNICHE DI TRASMISSIONE DEI DATI presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Parma. A.A. 88/89 e 89/90
- COMUNICAZIONI ELETTRICHE II presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ferrara. A.A. 93-94, 94-95, 95-96, 96-97

#### **Altre attività: coordinamento didattico**

- Coordinatore del corso Telecomunicazioni, nell'ambito del MASTER finanziato da ENI, Master Progettazione Impianti Oil & Gas, Facoltà di Ingegneria, Università di Bologna, dall'A:A 2011-2012 all'A:A 2016-2027
- Coordinatore attività didattica di dottorato A.A. 2007-2008
- Coordinatore di vari corsi didattici organizzati per l'industria (CNA, Siemens, Ericsson, ..)



#### 4. Attività di terza missione

L'attività di trasferimento tecnologico promossa da Oreste Andrisano trova le sue fondamenta nei progetti di ricerca con avanzato contenuto sperimentale inerente ai settori della Multimedialità, dei sistemi di trasmissione digitali con tecniche basate su sistemi DSP e FPGA, delle reti di sensori, e delle reti wireless eterogenee. Queste attività di ricerca finalizzata, condotte in una visione multidisciplinare, hanno condotto a due start up nei settori delle reti wireless eterogenee per le smart cities (Wi4B srl) e della progettazione di sistemi di trasmissione digitali per applicazioni wireless terrestri e satellitare (Neptune srl)

Si riportano per completezza i dimostratori coordinati da Oreste Andrisano:

1. FDDI-ATM - Riorganizzazione rete di facoltà di Ingegneria con la rete in fibra ottica di standard FDDI (la prima installata in Italia, 1991)
2. DVS - SISTEMA VIDEO DIGITALE CON CANCELLATORE D'ECO (PROGETTO METASYSTEM)- OPERANTE SU BANCO DI TELEMISURA PRESSO UNIBO-2006-2009, ORIENTABILE ALLA MISURE DI INTERFERENZE TV-CELL
3. SHINE- SIMULATORE DI RETI RADIO MOBILI SHINE (PIATTAFORMA PER LA CARATTERIZZAZIONE DI RETI WIRELESS ETEROGENEE E INTERVEICOLO)
4. PIATTAFORMA DI INFOMOBILITA' - SIMULATORE INTEGRATO TRAFFICO SU STRADA-RETE DI WIRELESS PER L'INFOMOBILITA' (PEGASUS)
5. RETE DI LABORATORI PER TELEMISURA E TELEDIDATTICA -TELEDOC2 (PREMIO UE PER IL MIGLIOR PROGETTO UE NEL CAMPO DELL'E-LEARNING) erogato da *SEEL (Supporting Excellence in E-Learning –EU) as the best 2004 project in the field of E-Learning*).
6. COMUNICAZIONI IMMERSIVE: RETE DI SENSORI E SISTEMA DI LOCALIZZAZIONE INDOOR – VICOM (PUNTO DI PARTENZA DI UNA'INTENSA ATTIVITA' SVILUPPATA all'interno del WiLab ed esportata all'MIT, Boston.
7. SMART CITY - RETE RICONFIGURABILE DI PALI INTELLIGENTI PER LA SMART CITY – PEGASUS – PRESSO FAM
8. SISTEMA DI CONTROLLO DELLE RETI DI SENSORI (OPERATIVO PRESSO FONDAZIONE ALMA MATER)

**Di seguito la descrizione delle due principali aree di trasferimento tecnologico:**

a) *Trasferimento tecnologico per le smart cities: Smart lighting e altri servizi per il cittadino*

Nell' ambito del progetto Pegasus è stato concepito, negli anni 2009-2011, un testbed "Smart City" presso la Fondazione Alma Mater, anch'essa coinvolta nel progetto, orientato ai sistemi di illuminazione pubblica intelligenti. Nell'ambito della Fondazione Alma Mater in Villa Pallavicini, Il testbed prevedeva la prima rete operativa di 8 lampioni intelligenti che, con struttura mesh basata sullo standard IEEE 802.15.4, implementava di fatto, in nuce, un primo esempio di smart city. Gli sviluppi imprenditoriali che ha determinato, sono testimoniati dalla nascita dello spin off Wi4B srl.

#### *b) Sistemi FPGA*

Le esperienze effettuate presso il WiLab sui primi sistemi Digital Signal Processor - DSP - telecontrollati e le prime sperimentazioni su sistemi maggiormente evoluti di tipo Field Programmable Gate Array - FPGA , hanno portato allo sviluppo di un progetto di ricerca sperimentale molto significativo che ha riguardato il sistema di trasmissione digitale terrestre, DVB-T, richiesto e finanziato da Metasystem S.p.a. (2006). Il progetto in esame era finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi: progettazione e realizzazione di un modulatore per la diffusione televisiva digitale DVB-T/H mediante tecnologie programmabili, ad elevata flessibilità e telecontrollabile, progettazione e realizzazione di un transponder non rigenerativo con cancellatore d'eco digitale telecontrollabile; progettazione e realizzazione di una piattaforma per il telecontrollo degli apparati di trasmissione, definizione dei criteri di pianificazione di copertura nel caso di sistemi di diffusione televisiva e radiofonica digitale I risultati, inclusi i testbed con telemisura, furono esposti a livello internazionale e in vari contesti industriali. Il progetto e le successive sperimentazioni hanno dato alla luce la start up Neptune srl.

### **5. Incarichi gestionali presso Ateneo di Bologna o altri Atenei**

- Laboratorio di Comunicazioni Wireless, WiLab, fondato da Oreste Andrisano presso Università di Bologna, attraverso un'attività integrata UniBo-CNR e CNIT ed una sinergia di docenti e ricercatori operanti all'interno di UniBO, UniFE, CNR-IEIIT, CNIT E FONDAZIONE ALMA MATER (E/O ALMA MATER S.R.L)
- Co-fondatore del CNIT -Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni
- Co-fondazione del Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali presso Sede CNIT di Napoli, diretto per tre anni a partire dalla sua nascita (progetto Labnet)
- Direttore del Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni, sede di Napoli (2000-2002)
- Direttore del Centro di Studio per l'Informatica e i Sistemi di Telecomunicazioni (CSITE-CNR), dal 1993 al 2002.

- Responsabile della Sezione di Bologna dell'Istituto IEIIT del CNR e del WiLab (Laboratorio di Comunicazioni Wireless – CNR e Università di Bologna), dal 2003 al 2011..
- Vicepresidente del Consiglio Scientifico del CNIT (1997-1999) e membro della Giunta del CNIT.
- Membro del Consiglio Direttivo del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni dalla sua costituzione (gennaio 1995) al 1999, successivamente invitato al CD in qualità di Direttore del laboratorio di Comunicazioni Multimediali di Napoli, e coordinatore del progetto Teledoc2.

**6. Indicazione dei numeri complessivi relativi alla produzione scientifica e selezione delle 25 pubblicazioni maggiormente significative.**

140 pubblicazioni scientifiche di cui circa 50 su rivista internazionale.

1302 citazioni, h-index 20 (Google Scholar)

[1] O. Andrisano, L. Calandrino: "Tap Weight Tolerance Effects in CCD Transversal Filtering", *Alta Frequenza*, vol. XLV, n. 12, December 1976.

[2] Andrisano, O., "The Combined Effects of Noise and Multipath Propagation in Multilevel PSK Radio Links", *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 32, 1984. Pages: 411 - 418.

[3] Andrisano, O. and Corazza, G. and Immovilli, G., "On the Availability of Multilevel CPFSK Systems with Modulation Pulse Shaping During Multipath Propagation", *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 33, 1985. Pages: 975 - 985.

[4] Andrisano, O. and Bianconi, G. and Calandrino, L., "Adaptive Equalization of High Capacity M-QAM Radio Systems on Multipath Fading Channels", *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, Vol. 5, 1987. Pages: 457 - 465.

[5] Andrisano, O. and Corazza, G. and Immovilli, G., "Adjacent channel and cochannel interferences in CPFSK systems with nonlinear transmitters and limiter-discriminator detection", *IEEE Transactions on Communications*, Vol. 36, 1988. Pages: 544 -552.

[6] Andrisano, O. and Ladisa, N., "On the spectral efficiency of CPM systems over real channel in the presence of adjacent channel and cochannel interference: a comparison between partial and full response systems", *IEEE Transactions on Vehicular Technology*, Vol. 39, 1990. Pages: 89 -100.

- [7] Andrisano, O. and Grandi, G. and Raffaelli, C., "Analytical model of busy channel multiple access (BCMA) for packet radio networks in a local environment", IEEE Transactions on Vehicular Technology, Vol. 39, 1990. Pages: 299 -307.
- [8] Andrisano, O. and Tralli, V., "Analytical outage evaluation of TDMA local radio systems with coding and diversity", IEEE Transactions on Communications, Vol. 40, 1992. Pages: 1725 -1736.
- [9] O. Andrisano, M.Chiani, R.Verdone: "Performance of Narrowband CPM Systems with Limiter-Discriminator Detection and Decision Feedback Equalization in Mobile Radio Channels", IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol.42, n.2, pp. 166-176, 1993.
- [10] Andrisano, O. and Chiani, M., "The first Nyquist criterion applied to coherent receiver design for generalised MSK signals", IEEE Transactions on Communications, Vol. 42, 1994. Pages: 449 -457.
- [11] Andrisano, O. and Tralli, V. and Verdone, R., "Millimeter waves for short-range multimedia communication systems ", Proceedings of the IEEE, Vol. 86, 1998. Pages: 1383-1401.
- [12] Chiani, M. and Conti, A. and Andrisano, O., "Outage evaluation for slow frequency-hopping mobile radio systems", IEEE Transactions on Communications, Vol. 47, 1999. Pages: 1865 -1874.
- [13] Andrisano, O. Verdone, R. and Nakagawa, M., "Intelligent transportation systems: the role of third generation mobile radio networks", Communications Magazine, IEEE, Vol. 38, 2000. Pages: 144-151.
- [14] Tralli, V. and Vaccari, A. and Verdone, R. and Andrisano, O., "Adaptive time and frequency resource assignment with COFDM for LMDS systems", IEEE Transactions on Communications, Vol. 49, 2001. Pages: 235-238.
- [15] M. Chiani, E. Agrati, and O. Andrisano, "An Analytical Approach to Evaluate Service Coverage in Slow Frequency Hopping Mobile Radio Systems" IEEE Tran. On Communications, Vol. 49, pp. 1447-1456, August 2001
- [16] O. Andrisano, M. Nakagawa, R.Verdone, G. Pasolini, "Communications for Intelligent Transportation Systems", Encyclopedia of Telecommunications, Ed. J. G. Proakis, Wiley, 2002.
- [17] A. Conti, D. Dardari, G.Pasolini, and O. Andrisano, "Bluetooth and IEEE 802.11b coexistence: analytical performance evaluation in fading channels", IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Vol. 21, 2003. Pages: 259-269.

- [18] O. Andrisano, A. Conti, D. Dardari, A. Roversi, "Telemeasurement and circuit remote configuration through heterogeneous networks: characterization of communications systems", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 55, 2006. Pages: 744 -753.
- [19] A. Conti, B. M. Masini, F. Zabini, and O. Andrisano, "On the down-link Performance of Multi-Carrier CDMA Systems with Partial Equalization", IEEE Transactions on Wireless Communications, Vol. 6. no.1, 2007. Pages: 230-239.
- [20] Conti, A. and Masini, B. and Zabini, F. and Andrisano, O., "On the down-link performance of multi-carrier CDMA systems with partial equalization", IEEE Transactions on Wireless Communications, Vol. 6, 2007. Pages: 230 -239.
- [21] O. Andrisano, A. Bazzi, B. M. Masini (2011) "On the Frequent Acquisition of Small Data through RACH in UMTS for ITS Applications", IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 60, p. 2914-2926.
- [22] G. Chiurco, M. Mazzotti, Zabini, Flavio, Dardari, Davide, Andrisano, Oreste (2012) "FPGA design and performance evaluation of a pulse-based echo canceler for DVB-T/H," IEEE Transactions on Broadcasting, vol. 58, p. 660-668.
- [23] Zabini, Flavio, Mazzotti, Matteo, Dardari, Davide, Chiurco, Giovanni, Andrisano, Oreste (2014) "Performance and Stability Analysis of Echo Cancellers Based on Training Sequences", IEEE Transactions on Broadcasting, vol. 60, p. 437-451.
- [24] F. Zabini, G. Pasolini, O. Andrisano (2016) "Design Criteria for FIR-Based Echo Cancellers", IEEE Transactions on Broadcasting, vol. 62, p. 562-578.
- [25] O. Andrisano et alii (2018) "The Need of Multidisciplinary Approaches and Engineering Tools for the Development and Implementation of the Smart City Paradigm", PROCEEDINGS OF THE IEEE, vol. 106, p. 738-760.

