

- a) attività di “dissemination” volte a coinvolgere la partecipazione alle varie attività delle Unità di Ricerca che non dispongono di risorse proprie sufficienti per partecipare a significative iniziative europee. E’ stata svolta a cura del Consiglio Scientifico una ricognizione che ha portato all’identificazione delle seguenti macro aree di interesse:

MACRO-AREA	UdR proponente	Tema proposto
ICT per la salute e biotecnologie	PG NAP CT NAF2 MArche SALento	e-Health e biotecnologie Monitoraggio malati cronici supporto ai disabili, reti intra-body Nanoparticelle magnetiche Sistemi ed applicazioni ICT per Ambient Assisted Living Sistemi intelligenti di assistenza e monitoraggio remoto
Green ICT	GE,PI,PoTO,RM1,PO,CAS CT CAS FI PV LCM SAL AQ	tecniche dinamiche di risparmio energetico risparmio energia vs QoS Efficienza energetica a livello fisico Strategie Green Radio per Reti Wireless Reti di sensori wireless per la gestione intelligente dell’energia energy-saving dinamico in relazione al carico di traffico e ai requisiti di servizio Sistemi di pianificazione ottima dello sviluppo di reti wireless a basso impatto ambientale Network coding (NC) and spatial modulation (SM) for energy efficient communications
ICT per le emergenze e il monitoraggio	PD NAP CT NAF2 FI PV GE SAL	Sensori in f.o. Protezione ambiente marino-costiero Ad-hoc e Sensor Networks Modelli em per il telerilevamento SAR per il monitoraggio di aree urbane Sistemi NAV/COM/GMES per Scenari di Emergenza Telerilevamento per il monitoraggio degli insediamenti urbani e vulnerabilità di infrastrutture a disastri naturali Gestione dei rischi ambientali e monitoraggio delle risorse naturali Context-aware systems
Quantum Communications	PD	Quantum cryptography
Cognitive Networks	CT PI RMTV FI PV CA AQ	Content Centric Networks Localization techniques and Location-aware applications SDR Cognitive+Cooperative+Distributed Signal Processing Content centric networks, flexibility Reti cognitive e cooperative Tecniche di gestione delle risorse e modelli di valutazione dell’efficienza energetica Modulazione adattative/multiportante per accesso dinamico Interference modeling and resource allocation in heterogeneous distributed networks
Sistemi radar avanzati	FI NAP CAS GE	MIMO Radar Stime per bersagli con alta mobilità Interferometria e Tomografia SAR Microwave Body Scanners De-mining track-before-detect, rivelazione sequenziale, radar MIMO Estendere ai Sonar
Smart Grids	PD NAP BO FI	Per impianti di potenza Monitoraggio della rete Protocolli e servizi di rete per consumer grid Smart Grid per monitoraggio ambientale
ICT Security and Privacy	PD SSSA,NAF2,LRF,LCM NAP CT RMTV FI MA AQ	Steganografia in sistemi all’infrarosso Physical Layer Security over Radio and Quantum channels Sicurezza infrastrutture critiche Intrusion detection Privacy e analisi del rischio Privacy Multimedia forensics Physical Layer Security over Radio channels Physical Layer Security over Radio channels Secure platform for networked embedded systems
Servizi Applicazioni Tecnologie	BS,GE,PoMI,SI,TN, PG PV BS,GE,PoMI,SI,TN RC PG GE,FI,LCM CA SAL UD	Tecnologie Multimediali Multimodali per servizi interattivi pervasivi Codifica e trasmissione di .sequenze video ad alta definizione Tecnologie per i social media THz technologies and applications Near Field Magnetic Wireless Communication and Power Transfer Sistemi distribuiti multimediali per servizi di tele-laboratorio per e-science e e-learning Context aware information through smartphones RFID Cognitive Networks

	UD AQ AQ	Codifica e Trasmissione di sequenze video ad alta definizione Tecnologie per i social media Distributed techniques for localization, tracking and personal identification Cross-layer protocol design for cyber-physical systems
--	----------------	---

In totale i temi identificati per lo svolgimento di future attività di ricerca sono 62 e vedranno il coinvolgimento della totalità delle UdR CNIT e dei tre Laboratori Nazionali.

Nell'ambito delle attività di terza missione è da segnalare l'attività svolta per stimolare l'attività progettuale dei giovani allo scopo di favorirne il riconoscimento internazionale e l'inserimento nel mondo del lavoro.