



Accordo di Programma MSE-ENEA



Ministero dello Sviluppo Economico

RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO



La Ricerca di Sistema nel nuovo sito web ENEA

Diana Savelli

Responsabile Unità Comunicazione ENEA

Roma, 23 novembre 2011



- ◆ Le attività svolte nell'ambito della Ricerca di Sistema sono una parte considerevole delle attività di ricerca dell'Agenzia ENEA.
- ◆ Vedono coinvolte molte delle Unità Tecniche e moltissimi ricercatori dell'Agenzia, e la collaborazione delle società partecipate Sotacarbo ed FN Nuove Tecnologie e Servizi Avanzati e delle principali Istituzioni universitarie nazionali.

- ◆ Per questi motivi, e in coerenza con quanto disposto dalle “Linee guida per i siti web delle PA” (*) non è stato realizzato un sito web “ad hoc” per le attività della Ricerca di Sistema, ma è stata dedicata ad esse una Sezione importante del nuovo sito web ENEA.
- ◆ Uno dei principali vantaggi di questa soluzione è costituito dalla possibilità di effettuare delle ricerche mediante il motore di ricerca del sito ENEA.

(*) *Le Linee guida per i siti web delle pubbliche amministrazioni, previste dall’art. 4 della Direttiva del Ministro per la pubblica amministrazione e l’innovazione 26 novembre 2009, n. 8, intendono suggerire alle PA criteri e strumenti per la riduzione dei siti web pubblici obsoleti e per il miglioramento di quelli attivi, in termini di principi generali, modalità di gestione e aggiornamento, contenuti minimi.*

- ◆ L'importanza della Sezione si evince già dalla collocazione nella home page ENEA dei richiami ad essa.
- ◆ La Ricerca di sistema elettrico è uno dei 7 principali temi nell'ambito dei quali vengono presentate le attività di ricerca dell'Agenzia ENEA.

La Ricerca di Sistema nel nuovo sito web ENEA



Chi siamo Dove siamo Contatti Mappa del sito Link Accessibilità IntraEnea

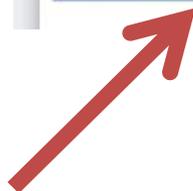
ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Ricerca & Sviluppo Servizi Laboratori & Impianti Attivita' internazionali Produzione scientifica Lavoro & Studio Enea Informa

Tu sei qui: Home

RICERCA	SERVIZI
Efficienza Energetica	
Fonti Rinnovabili	
Nucleare	
Ambiente e Clima	
Sicurezza e Salute	
Nuove Tecnologie	
Ricerca di sistema elettrico	

Studi e ricerche finalizzate ad innovare il Sistema Elettrico per migliorarne l'economicità, la sicurezza e la compatibilità ambientale.



- ◆ Il banner da noi elaborato, che caratterizza tutti i prodotti informativi in ambito RdS, è stato inserito tra i banner istituzionali riportati in fondo alla home page ENEA.
- ◆ La voce “Ricerca di sistema elettrico” è presente anche nel footer in fondo a TUTTE le pagine del sito.



La Ricerca di Sistema nel nuovo sito web ENEA



- Cittadini
- Ricercatori
- Giornalisti
- Scuola
- Imprese e operatori
- Amministrazioni

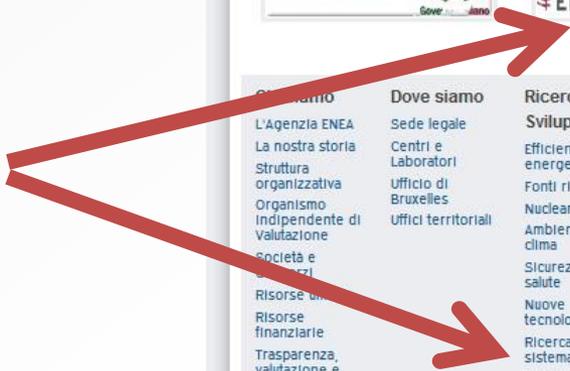
detrazioni 55% >

Risparmio Energetico>

ENEA per Confindustria

Chi siamo	Dove siamo	Ricerca & Sviluppo	Servizi	Laboratori & Impianti	Attività Internazionali	Produzione scientifica	Lavoro & Studio	ENEA informa
L'Agenzia ENEA	Sede legale	Efficienza energetica	Servizi alle Imprese	Efficienza energetica	Attività Unione Europea	Brevetti	Lavoro	Per la stampa
La nostra storia	Centri e Laboratori	Fonti rinnovabili	Supporto alla PA	Tutela patrimonio artistico	Progetti Finanziati da Programmi UE	Edizioni ENEA	Formazione	ENEA WEBTV
Struttura organizzativa	Ufficio di Bruxelles	Nucleare	Radioprotezione	Nucleare	Cooperazione bilaterale	Energia Ambiente e Innovazione	Biblioteche	Obiettivo efficienza energetica
Organismo indipendente di Valutazione	Uffici territoriali	Ambiente e clima	Gestione materiali radioattivi	Qualificazione componenti	Cooperazione multilaterale	Rapporto Energia e Ambiente	Gare d'appalto	Focus Fissione Nucleare
Società e servizi		Sicurezza e salute			Iniziative Internazionali	Rapporti Tecnici	Spin-off	Incidente Fukushima
Risorse umane		Nuove tecnologie			ENEA In Japan 2011	Barometri sulle Fonti Rinnovabili	Per la scuola	I quaderni dell'energia
Risorse finanziarie		Ricerca di sistema elettrico						News
Trasparenza, valutazione e merito								Eventi
Comitato Pari Opportunità	Contatti	Vecchio sito						
Certificazioni	Contatti	Vecchio sito						

ENEA - Lungotevere Thaon di Revel, 76 - 00196 ROMA - Italia - Partita IVA 00985801000 - Codice Fiscale 01320740580



- ◆ Nelle pagine della Sezione sono presentati tutti i risultati conseguiti dall'ENEA nell'ambito della prima e seconda annualità dell'ACCORDO DI PROGRAMMA MSE/ENEA 2006-08 e dell'ACCORDO DI PROGRAMMA MSE/ENEA 2009-11 in fase di svolgimento.
- ◆ Grande attenzione è stata posta nella definizione della struttura della sezione e nella stesura dei contenuti.

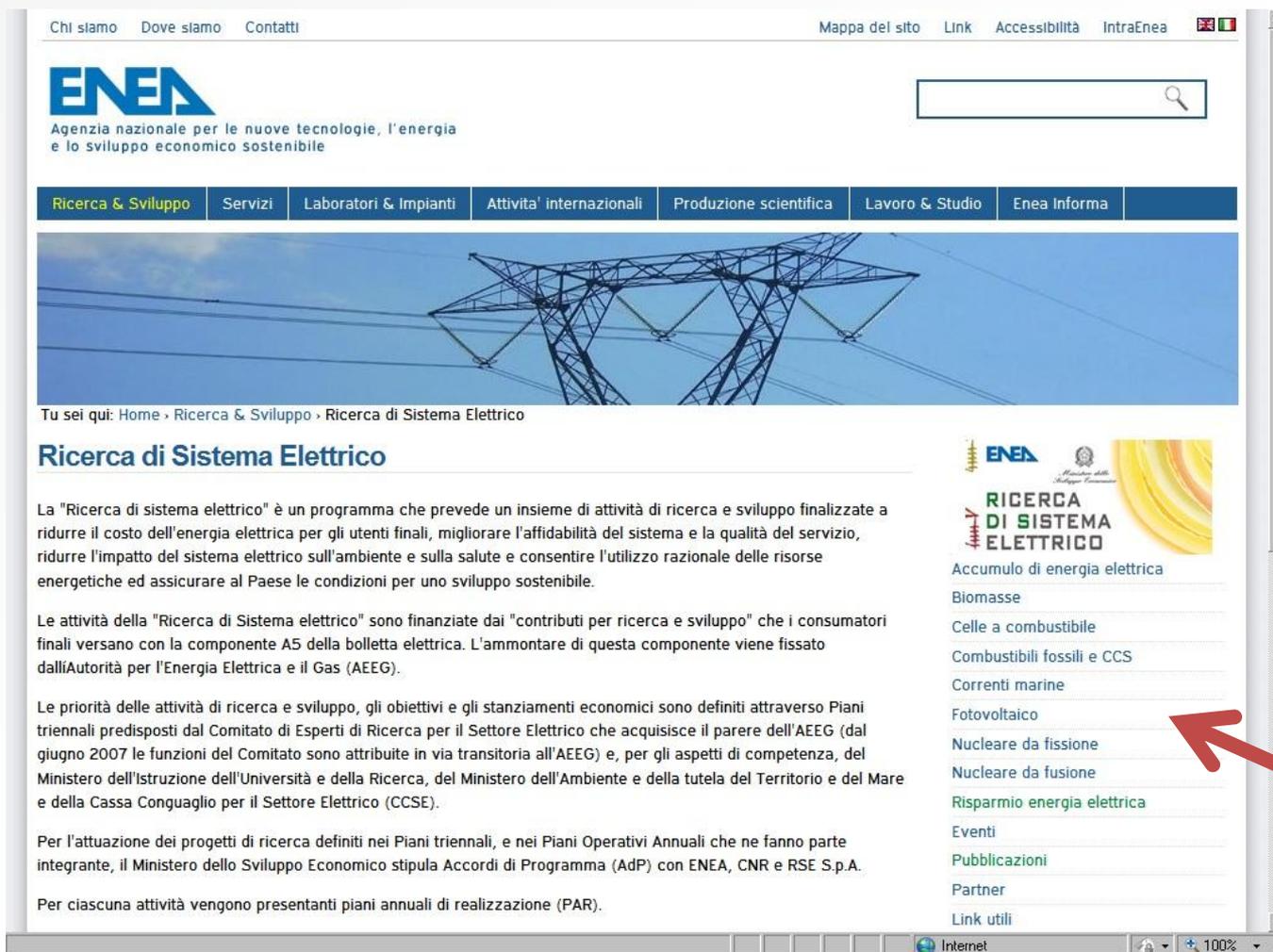
Non è stata un'impresa facile, in quanto si è dovuto tenere conto, da un lato:

- ◆ della grande complessità dell'articolazione degli Accordi di Programma (in Aree e Temi o Progetti di Ricerca che hanno subito modifiche anche sostanziali nel corso delle annualità)
- ◆ della specificità delle materie trattate
- ◆ della quantità dei materiali da presentare
- ◆ dell'esigenza di consentire al Committente (il Ministero dello Sviluppo Economico) di monitorare le attività e, dall'altro,
- ◆ della **necessità di facilitare al massimo l'accesso alle informazioni da parte dei cittadini.**

Si è scelto di strutturare la Sezione per macro tematiche (ben delimitate ed esplicative) relative a:

- ◆ [Accumulo di energia elettrica](#)
- ◆ [Biomasse](#)
- ◆ [Celle a combustibile](#)
- ◆ [Combustibili fossili e CCS](#)
- ◆ [Correnti marine](#)
- ◆ [Fotovoltaico](#)
- ◆ [Nucleare da fissione](#)
- ◆ [Nucleare da fusione](#)
- ◆ [Risparmio energia elettrica](#)

Molte delle macro tematiche comprendono una serie di tematiche più specifiche.



Chi siamo Dove siamo Contatti Mappa del sito Link Accessibilità IntraEnea

ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Ricerca & Sviluppo Servizi Laboratori & Impianti Attivita' internazionali Produzione scientifica Lavoro & Studio Enea Informa

Tu sei qui: Home > Ricerca & Sviluppo > Ricerca di Sistema Elettrico

Ricerca di Sistema Elettrico

La "Ricerca di sistema elettrico" è un programma che prevede un insieme di attività di ricerca e sviluppo finalizzate a ridurre il costo dell'energia elettrica per gli utenti finali, migliorare l'affidabilità del sistema e la qualità del servizio, ridurre l'impatto del sistema elettrico sull'ambiente e sulla salute e consentire l'utilizzo razionale delle risorse energetiche ed assicurare al Paese le condizioni per uno sviluppo sostenibile.

Le attività della "Ricerca di Sistema elettrico" sono finanziate dai "contributi per ricerca e sviluppo" che i consumatori finali versano con la componente A5 della bolletta elettrica. L'ammontare di questa componente viene fissato dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG).

Le priorità delle attività di ricerca e sviluppo, gli obiettivi e gli stanziamenti economici sono definiti attraverso Piani triennali predisposti dal Comitato di Esperti di Ricerca per il Settore Elettrico che acquisisce il parere dell'AEEG (dal giugno 2007 le funzioni del Comitato sono attribuite in via transitoria all'AEEG) e, per gli aspetti di competenza, del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare e della Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico (CCSE).

Per l'attuazione dei progetti di ricerca definiti nei Piani triennali, e nei Piani Operativi Annuali che ne fanno parte integrante, il Ministero dello Sviluppo Economico stipula Accordi di Programma (AdP) con ENEA, CNR e RSE S.p.A.

Per ciascuna attività vengono presentati piani annuali di realizzazione (PAR).

- Accumulo di energia elettrica
- Biomasse
- Celle a combustibile
- Combustibili fossili e CCS
- Correnti marine
- Fotovoltaico
- Nucleare da fissione
- Nucleare da fusione
- Risparmio energia elettrica
- Eventi
- Pubblicazioni
- Partner
- Link utili

Questo l'indice completo delle pagine (con il numero delle annualità):

- ◆ [Accumulo di energia elettrica](#) (1)
- ◆ [Biomasse](#)
 - [Censimento del potenziale energetico nazionale delle biomasse](#) (1)
 - [Produzione di energia da biomasse e scarti](#) (1)
- ◆ [Celle a combustibile](#) (2)
- ◆ [Combustibili fossili e CCS](#)
 - [Oxi-Combustion di tipo Flameless per la riduzione di emissioni inquinanti](#) (2)
 - [Gassificazione del carbone e CSS](#) (2)
 - [Coproduzione di energia elettrica e idrogeno](#) (2)
 - [Carbone pulito e CCS](#) (1)
- ◆ [Correnti marine](#) (1)

- ◆ Fotovoltaico (2)
- ◆ Nucleare da fissione
 - Studi sul nuovo nucleare (3)
 - Reattori evolutivi di Generazione III+ (3)
 - Reattori innovativi di Generazione IV (3)
 - Rifiuti radioattivi (3)
 - Supporto all'Autorità di Sicurezza (1)
 - Formazione e comunicazione (1)
 - Qualifica di componenti e sistemi (1)
 - Metodi di analisi e verifica di progetti nucleari (1)

- ◆ Nucleare da fusione (1)
- ◆ Risparmio energia elettrica
 - Climatizzazione assistita da fonti rinnovabili (2)
 - Elettrotecnologie innovative (2)
 - Risparmio di energia elettrica nei trasporti (1)
 - Risparmio di energia elettrica nel settore civile (4)
 - Risparmio di energia elettrica nell'illuminazione pubblica (2)
 - Smart city e illuminazione pubblica (1)
 - Tecnologie per l'efficienza energetica nei servizi (3)

Per ciascuna Tematica, introdotta da un breve testo, e per ogni annualità, sono presentati:

- ◆ i dati completi del tema di ricerca corrispondente nell'Accordo di Programma (titolo, numero identificativo)
- ◆ il Referente delle attività
- ◆ una scheda di sintesi che presenta lo scenario di riferimento, gli obiettivi e i risultati conseguiti
- ◆ l'elenco dei Rapporti tecnici prodotti, TUTTI SCARICABILI online.

Completano la Sezione, pagine dedicate a

- ◆ [Eventi](#)
- ◆ [Pubblicazioni](#)
- ◆ [Partner](#)
- ◆ [Link utili](#)

Un **quadro completo delle attività svolte e dei principali risultati raggiunti**, sono riportati in una serie di volumi e fascicoli, anch'essi scaricabili in rete (alla voce "Pubblicazioni").

ACCORDO DI PROGRAMMA MSE/ENEA 2009-11



Risultati del primo anno di attività

A cura di: Vincenzo Gerardi

ISBN: 978-88-8286-252-7

pp. 396, 2011

Sintesi dei risultati del primo anno di attività

A cura di: Antonino Dattola

pp. 82, 2011



ACCORDO DI PROGRAMMA MSE/ENEA 2006-08



Risultati del secondo anno di attività

A cura di: Marina Ronchetti

ISBN: 978-88-8286-251-0

pp. 416, 2011

Sintesi dei risultati del secondo anno di attività

A cura di: Antonino Dattola

pp. 100, 2010



ACCORDO DI PROGRAMMA MSE/ENEA 2006-08



Risultati del primo anno di attività

A cura di: Marina Ronchetti

ISBN: 978-88-8286-230-5

pp. 352, 2010

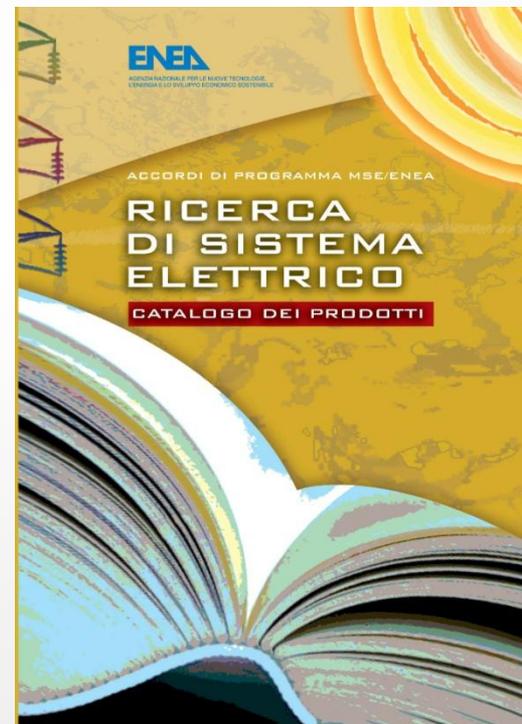
Sintesi dei risultati del primo anno di attività

A cura di: Antonino Dattola e Diana Savelli

pp. 54, 2009



- ◆ Tutti i Rapporti tecnici prodotti nel corso delle diverse annualità sono reperibili oltre che nelle pagine della dedicate ai vari temi di ricerca anche in un “[Catalogo dei Prodotti](#)”, scaricabile in rete.
- ◆ Il Catalogo, aggiornato costantemente, consente di avere una visione completa di tutti i Rapporti tecnici e i portali web e gli strumenti software realizzati, nonché di accedere ad essi agevolmente.



- ◆ Desidero presentarvi alcuni numeri che danno un'idea della grossa mole delle attività svolta e dei risultati conseguiti, tutti rintracciabili all'interno del sito web ENEA:

Tematiche di ricerca → 26

Annualità "complessive" → 47

- ◆ Ancora più significativi i dati riportati nella tabella seguente: numero dei Rapporti Tecnici (complessivi e per macro tema) e dei portali web e strumenti software realizzati e disponibili all'interno delle pagine web e del Catalogo dei prodotti (i dati aggiornati al 21 novembre 2011)

VOLUMI e SINTESI DEI RISULTATI	6
RAPPORTI TECNICI	813
Accumulo di energia elettrica	24
Biomasse	56
Celle a combustibile	40
Combustibili fossili e CCS	149
Correnti marine	7
Fotovoltaico	19
Nuovo nucleare da fissione	261
Risparmio di energia elettrica	255
SITI WEB E STRUMENTI SOFTWARE	11

Siti web e strumenti software sviluppati

TEMA DI RICERCA	STRUMENTO E INDIRIZZO
Censimento biomasse	Sito Atlante nazionale biomasse http://www.atlantebiomasse.enea.it/
Carbone pulito e CCS	Sito Ze (Zeroemission) http://www.zeroemission.enea.it/
Correnti marine	Sito Progetto Energia dal mare http://utmea.enea.it/projects/energiadalmare/index_it.php
Nucleare da fissione	Sito Focus Fissione nucleare http://www.enea.it/it/enea_informa/focus-fissione-nucleare
Climatizzazione assistita da fonti rinnovabili	Sito Climatizzazione con fonti rinnovabili http://climatizzazionefontirinnovabili.enea.it/
	Banca dati G.I.S. per lo sviluppo di impianti innovativi per la gestione delle risorse geotermiche http://www.litologia-geotermia.enea.it/
Elettrotecnologie innovative	Sito Promozione delle elettrotecnologie innovative negli usi finali http://www.elettrotecnologie.enea.it/
Risparmio di energia elettrica nel civile	Sito Progetto Involucro trasparente - WINSHELTER http://www.pit.enea.it/
	Software di DOCET- http://www.docet.itc.cnr.it/
Risparmio di energia elettrica nell'illuminazione pubblica	Sito Progetto Lumiere http://www.progettolumiere.enea.it/
Tecnologie per l'efficienza energetica nei servizi	Portale Obiettivo efficienza energetica http://www.efficienzaenergetica.enea.it/

Tra i siti web sviluppati, vorrei citare il portale **Obiettivo Efficienza Energetica**, nella cui progettazione e gestione siamo coinvolti, a fianco dell'Unità tecnica Efficienza Energetica.



The screenshot shows the homepage of the 'Obiettivo Efficienza Energetica' website. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, CHI SIAMO, CONTATTI, and MAPPA, along with a search bar and a 'cerca' button. The main header features the 'obiettivo efficienza energetica' logo and the ENEA UTEE logo. Below the header is a secondary navigation bar with links for Formazione, Pubblicazioni, Archivio Eventi e News, and Link utili, followed by a lightbulb icon and the text 'EFFICIENZA ENERGETICA: GLI SCENARI'. The main content area is divided into several sections: 1. 'Bilanci energetici regionali 2005-2008, statistiche energetiche 1988-2008, online sul nostro sito' with a map of Italy and a text box describing a data base and synthesis. 2. 'CAMPUS 2011' with a graphic for 'CAMPUS per l'ENERGIA' and 'EFFICIENZA ENERGETICA NEGLI EDIFICI'. 3. 'AEEG Nuova delibera per efficienza energetica' with a green plus icon. 4. 'Smart grid Sito internet sui progetti in corso in Europa' with the JRC logo. 5. A vertical list of sectors: EDILIZIA, INDUSTRIA, TRASPORTI, AGRICOLTURA, and GENERAZIONE DISTRIBUITA, each with a corresponding icon.

Il **Decreto legislativo n. 115 del 30 maggio 2008** stabilisce un quadro di misure volte al miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia sotto il profilo costi-benefici.

L'Unità Tecnica Efficienza Energetica (UTE) è la struttura che svolge i compiti assegnati all'ENEA con tale Decreto, che recita, in particolare:

(... L'ENEA) assicura, in coerenza con i programmi delle Regioni, l'informazione a:

- ◆ cittadini
- ◆ imprese
- ◆ P.A.
- ◆ operatori economici
- ◆ sugli strumenti per il risparmio energetico, sui meccanismi e sul quadro finanziario e giuridico predisposto per l'efficienza energetica.

Il portale Obiettivo Efficienza Energetica, che si rivolge sia agli addetti ai lavori sia al vasto pubblico, fornisce informazioni sempre aggiornate su:

- ◆ politiche e misure
 - ◆ soluzioni tecnologiche
 - ◆ normative
 - ◆ meccanismi finanziari e di incentivazione
 - ◆ scenari
 - ◆ strumenti
 - ◆ buone pratiche e
 - ◆ proposte formative
- in tema di efficienza energetica.

Più in generale, il portale si pone l'obiettivo di favorire la creazione di una cultura energetica consapevole promuovendo la modifica dei comportamenti e delle abitudini dei cittadini, delle imprese, della Pubblica Amministrazione verso un utilizzo più efficiente dell'energia.



Nel terminare la relazione, desidero citare e ringraziare i miei collaboratori che hanno contribuito a realizzare contenuti, pagine web e prodotti editoriali.

Si tratta di:

- ◆ Antonino Dattola (coordinamento attività per conto dell'Unità Comunicazione)
- ◆ Cristina Lanari (progetto e realizzazione grafica fascicoli Sintesi dei risultati, del banner RdS ecc.)
- ◆ Antonella Andreini (realizzazione pagine web)
- ◆ Bruno Giovannetti (grafica copertine volumi, catalogo prodotti, programmi degli eventi)
- ◆ Mauro Ciamarra (coordinamento stampa prodotti editoriali)

Un ulteriore ringraziamento ai colleghi dell'Unità di Progetto Ricerca di Sistema - Marina Ronchetti, Vincenzo Gerardi e Rosa Provaroni - con cui abbiamo lavorato a strettissimo contatto di gomito condividendo gioie e dolori

Mi preme, infine, di sottolineare che la realizzazione delle pagine web e dei fascicoli Sintesi dei risultati è stata effettuata esclusivamente con risorse (umane e strumentali) interne all'Unità Comunicazione.

