## attualità

Francesca Prandi

a ricerca europea sui dispositivi embedded sta per ricevere un forte impulso. Entro fine anno, infatti è previsto il varo del programma di ricerca europeo Artemis, attraverso l'approvazione del suo Regolamento da parte del Consiglio Competitività dell'UE, in accordo con gli Stati Membri.

Dal punto di vista legale, Artemis (Advanced Research and Technology for Embedded Intelligence and Systems) è una delle iniziative tecnologiche congiunte (Joint Technology Initiatives, JTI) che sono lo strumento attraverso il quale le Piattaforme Tecnologiche Europee del 7° Programma Quadro mobilitano le ingenti risorse previste nelle agende di ricerca strategica.

Lo scopo delle JTI è quello di ottenere uno sviluppo efficiente nel campo della ricerca comunitaria, dell'avanzamento tecnologico e dei programmi relativi come previsto dal trattato costitutivo della Comunità Europea. La novità rispetto al passato è che per la prima volta i fondi comunitari in materia di ricerca e sviluppo vengono messi in comune con quelli nazionali, con una par-

tecipazione considerevole, in termini di investimento, da parte dell'industria. Nel corso di quest'ultimo anno dai vertici associativi dell'elettronica e delle ICT italiane è partita più volte la richiesta al governo di prendere impegni fermi su Armatiche specifiche. In quest'ottica sono stati avviati dei tavoli di concertazione, aperti ai soggetti pubblici e privati interessati, per definire obiettivi, strategie e modalità di partecipazione alle iniziative, nonché strumenti normativi e tivamente ai sistemi embedded già oggi il 98% dei dispositivi di computazione o processori utilizzati si trova proprio all'interno di sistemi embedded, aggiungendo un valore notevole al prodotto e si prevede che nel corso dei

## Ricerca sui sistemi embedded:

parte Artemisia

temis (entro fine anno partirà tra l'altro anche Eniac, la JTI sulle nanotecnologie), in quanto la partecipazione delle industrie italiane sarebbe stata altrimenti impossibile. Il 27 luglio, attraverso una dichiarazione congiunta, i Ministri dell'Università e della Ricerca, dello Sviluppo Economico e delle Riforme e delle Innovazioni nella Pubblica Amministrazione hanno confermato la volontà di sostenere in maniera concertata la partecipazione italiana a queste importanti iniziative. L'azione di coordinamento dei tre Ministeri, che hanno una competenza trasversale nel campo della ricerca e dell'innovazione, sarà condivisa con le altre amministrazioni in funzione delle te-

risorse finanziarie, con la predisposizione di specifici piani nazionali. La volontà del governo italiano è stata ribadita ancora nel corso di un Information Day organizzato da Anie il 17 ottobre a Roma e svoltosi alla presenza del Ministro Luigi Nicolais e di rappresentanti dei Ministeri delle Politiche Europee e dell'Università e Ricerca. La ricerca europea sui sistemi embedded apre interessanti prospettive per le imprese elettroniche e, come per gli altri settori di ricerca delle ITI, avrà una ricaduta sulla leadership innovativa dell'Europa e sulla sua competitività internazionale, considerate decisive. Secondo una notizia pubblicata dal Forum P.A. il maggio scorso rela-

prossimi cinque anni ci sarà una forte crescita del valore aggiunto al prodotto finale da

prossimi cinque anni ci sarà una forte crescita del valore aggiunto al prodotto finale da parte di tali sistemi. Nel settore automobilistico si stima che se attualmente il peso dell'embedded nel valore del veicolo è mediamente del 20%, è destinato a raggiungere il 36%; nelle telecomunicazioni si arriverà al 37%, al 41% nell'elettronica di largo consumo e al 33% negli strumenti sanitari. Inoltre se il numero di disposi-

continua a pagina 16 ➡

## attualità

## ⇒ segue da pagina 3

tivi embedded utilizzati in tutto il mondo viene stimato in 16 miliardi nel 2010, la cifra raggiungerà addirittura i 40 miliardi nel 2020. L'Europa intende per questo essere protagonista in un campo così strategico. La partecipazione dell'industria, degli organismi di ricerca e dei Governi, è gestita attraverso Artemisia, Artemis Industrial Association, istituita nel 2006 sotto la giurisdizione olandese da un gruppo di aziende comprendente Philips, ST Microelectronics, Thales, Nokia e Daimler Chrysler. A fine maggio aderivano ad Artemisia più di 100 membri, aziende del settore industriale, molte PMI e organizzazioni di ricerca. Nel soggetto comunitario Artemisia, la Commissione Europea è responsabile per il contributo comunitario all'impresa comune, ma la direzione e la gestione è in capo ad Artemisia stessa e ai suoi organi interni, ai quali partecipano rappresentanti di tutte e tre le componenti.

L'Information Day di Anie ha voluto sensibilizzare sulla strategicità della partecipazione anche del nostro Paese, con le sue industrie e istituzioni. Fino ad ora l'Italia è stata scarsamente rappresentata, basti leggere l'elenco dei partecipanti allo Steering Committee, che è l'organismo che definisce l'Agenda Strategica di Ricerca e ne sorveglia l'attuazione. Guidalberto Guidi, Presidente di Anie, ha affermato che la dichiarazione congiunta dei Ministri di fine luglio è "un importante risultato che dovrà essere accompagnato dalla scelta di adeguati strumenti di finanziamento entro l'anno in corso, in modo da permettere alle imprese italiane di competere a livello europeo già dal 2008. Le PMI devono essere informate e agevolate ad accedere

a questi grossi progetti europei per non vanificare la grande creatività tipica dei nostri imprenditori e ancora una volta dimostrata dall'altissima percentuale di partecipazione delle PMI (più del 50% sul totale delle imprese) ai progetti italiani di innovazione industriale, di Industria 2015, sull'efficienza energetica e la mobilità sostenibile". Inoltre "l'impegno dell'industria, della ricerca e delle istituzioni italiane non deve limitarsi al concorrere ai bandi promossi a livello europeo, ma estendersi anche alla governance del sistema, che avviene a livello internazionale nei vari comitati che costituiscono le iniziative congiunte" e quindi anche Artemis. Il budget totale dell'iniziativa è di 2,7 miliardi di euro in 7 anni, di cui il 60% verrà dall'industria. Praticamente, spiega il sito del Forum della PA "ad ogni euro dato dalla Commissione Europea corrisponderà un investimento in ricerca di 7 euro, di cui 1,8 euro dagli Stati Membri e 4,2 dall'industria".

Il primo bando di Artemis è previsto a marzo 2008 e il secondo entro dicembre del prossimo anno. Infine elenchiamo i sottoprogrammi di Artemis, che sono stati definiti a metà ottobre e che sono i seguenti: Methods and Processes for Safety-enabling, Person-Centric Health Management, Smart Environments and Scalable Digital Services, Embedded systems for sustainable urban environments. Efficient Manufacturing and Logistic, Computing Environments for Embedded Systems, Information Security, Privacy and Dependability ed infine Human Centred Design of Embedded Systems. Coloro che desiderano approfondire l'argomento possono visitare i siti artemisia-association.org oppure *artemis-office.org*.