



Centro italiano leader in Europa per la ricerca sul linguaggio

## A Trento tecnologie al top

Esellenze

L'Irc-Irst gestisce un fondo di 1,8 mln

**È** italiana e ha sede a Trento una delle più importanti linee di ricerca dell'Unione europea sul multilinguismo e sulle tecnologie della traduzione automatica. Il tema è di importanza strategica con l'ingresso nell'Unione di nuovi Paesi e con l'accentuarsi dei processi di globalizzazione. E il Centro per la ricerca scientifica e tecnologica (Irc-Irst) di Povo (Trento) diretto da Gianni Lazzari ha assunto in questo campo un ruolo di eccellenza internazionale. A conferma dei risultati raggiunti, Irc-Irst è stato chiamato a coordinare la sessione sul multilinguismo e sulle tecnologie del linguaggio al convegno biennale Ist (Information society technologies), il più importante evento europeo sulle Tic che si è svolto recentemente a Helsinki.

### L'Europa dei popoli e delle lingue

Per l'Europa la ricerca sulle tecnologie del linguaggio è strategica: l'Ue deve gestire un numero sempre maggiore di lingue, insieme al patrimonio di culture e di identità nazionali legate proprio al linguaggio. Per questo motivo, creando l'Unione europea, si prese la decisione di mantenere le diverse lingue, attribuendo loro pari diritti. Nessuna realtà al mondo ha un patrimonio linguistico paragonabile a quello europeo e questa diversità è anche una potenziale risorsa perché, come afferma Karl-Johan Lonnroth, direttore generale del Direttorato per la traduzione della Commissione europea nello studio "Tecnologie del linguaggio per l'Europa" curato dall'Irc-Irst, «l'industria delle tecnologie del linguaggio è quella

che sta crescendo più velocemente al mondo». Per avere un'idea delle cifre in gioco, basti pensare che la sola Ue spende 1,1 miliardi di euro all'anno per servizi di traduzione e interpretariato. Ma questa ricchezza può diventare anche un ostacolo all'integrazione. Secondo lo studio citato, infatti, in una situazione in cui circa la metà dei cittadini dell'Unione non parla lingue diverse dalla propria «le barriere linguistiche sono l'ultimo ostacolo del commercio per i servizi informativi dell'Europa». Per questo l'Ue, in collaborazione con gli Stati membri, ha sponsorizzato diverse azioni di ricerca e sviluppo

### Una sfida difficile

Se l'obiettivo indicato dall'Ue è «la disponibilità istantanea ed economica della traduzione che permetta la comunicazione tra le culture al di là del tempo e dello spazio», raggiungerlo è però difficilissimo. È difficile, infatti, insegnare ai computer a trattare il linguaggio umano orale e scritto nei modi in cui lo fanno le persone: parlare in modo naturale, capire cosa è stato detto, sintetizzare un documento e tradurre da una lingua a un'altra rispettando pienamente il significato. L'insieme delle tecnologie che si occupano di questi argomenti vanno sotto il nome di "Tecnologie del linguaggio" (Human language technologies, Hlt). Fra tutte queste tecnologie, quelle che si occupano della traduzione "da parlato a parlato" affrontano una delle sfide più ambiziose, e l'Irc-Irst è leader proprio in questo campo.

### Il progetto Te-Star

Fino a ora i progetti in questo campo si limitavano a domini molto limitati e specifici, come la gestione di appuntamenti e prenotazioni (che prevedono un lessico e frasi limitate e formalizzate). Il progetto Te-Star (Technology and corpora for speech translation) guidato dal centro di ricerca trentino è finalizzato, invece, a traduzioni

### Abilità linguistica dei cittadini Ue

Lingua	Parlata come madre lingua %	Parlata come lingua straniera %	Totale parlatori %
Inglese	13	34	47
Tedesco	18	12	30
Francese	12	11	23
Italiano	13	2	15
Spagnolo	9	5	14
Polacco	9	1	10
Olandese	5	1	6
Russo	1	5	6

Fonte: Tecnologie del linguaggio per l'Europa

senza limite di argomento e vincoli di situazione comunicativa. Per raggiungere questo obiettivo, Irc-Irst gestisce un fondo di ricerca comunitario di 1,8 milioni di euro coordinando il Cnr-Limsi di Parigi, i centri delle Università di Aquisgrana e Karlsruhe, il Politecnico di Barcellona e l'università di Naimaga. Partecipano al progetto, inoltre, Ibm Europa e Usa, la Siemens, la Nokia e la Sony, ol-

tre a Elda, la società che produce le risorse linguistiche in Europa. Nell'istituto lavorano trenta ricercatori senior, trenta giovani ricercatori e numerosi dottorandi. È un'area che attrae dall'estero molti ricercatori, perché si è dimostrata in grado di produrre innovazione, fra cui uno dei primi trascrittori in Europa per le grandi televisioni che oggi viene usato nelle Teche Rai.

## Nel Bel Paese il Pc si impara "in famiglia"

Istat

**G**li italiani imparano a utilizzare il computer soprattutto "facendo pratica" e con l'aiuto di amici e parenti. Ma anche la scuola e la frequenza di corsi di formazione sono molto importanti, soprattutto per le donne. È quanto emerge dallo studio delle abilità informatiche degli italiani condotto dall'Istat per l'elaborazione dell'annuale rapporto su "Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: disponibilità nelle famiglie e utilizzo degli individui".

L'istituto di ricerca ha rilevato che più di tre italiani su quattro (77,8%), che sanno effettuare almeno un'operazione fondamentale (gestire file o periferiche, utilizzare programmi di scrittura o calcolo), hanno imparato grazie alla pratica, e nel 61,8% dei casi l'aiuto di colleghi, parenti o amici è stato determinante. Ma utilizzare il computer con gli amici è un modo di imparare che si addice soprattutto ai giovani e giovanissimi, mentre al crescere dell'età aumenta il peso dell'istruzione formale. Per un terzo degli utilizzatori (32,8%) sono stati la scuola e l'università a offrire la formazione necessaria, mentre nel 18,4% dei casi la formazione è stata extrascolastica. Il "fai da te" dell'istruzione informatica è un fenomeno soprattutto maschile: le donne imparano a scuola nel 35,8% dei casi - contro il 30,4% degli uomini - e superano i maschi di sette punti percentuali nella frequenza dei corsi (42,4% contro il 35,7%).