

LA ST MICROELECTRONICS DI CATANIA

“Se vogliamo dei computer più rapidi ed efficienti”, ha detto Francesco Priolo, assistente di Fisica della Materia all'Università di Catania, **“dobbiamo accoppiare optoelettronica e microelettronica, fotoni e neutroni, per comunicare a mezzo dei fotoni di gran lunga più veloci. Ciò avrà un enorme impatto sulla vita di tutti noi...”**

Il progetto di ricerca **“Ramses”** acronimo di **Radiation Amplification by Stimulated Emission in Silicia** Nanostructures, porterà avanti la ricerca iniziata dallo stesso Priolo e dal collega Lorenzo Pavesi, associato di Fisica Generale all'Università di Trento, sulle possibilità di utilizzare piastrelle di silicio per costruire laser che appunto, grazie alla presenza di questo elemento, raggiungerà un aumento vertiginoso dell'emissione luminosa.

Il progetto è a cura della società multinazionale **ST Microelectronics Thomson**, per la costruzione di microprocessori con sede nella zona industriale etnea, presso Catania, una delle poche realtà meridionali in continua espansione.

La società è nata dalla ex SGS Thomson, fusione tra l' Italiana **SGS Microelettronica** e la francese **Thomson**, con un fatturato di 7.818 e un utile netto di 1.552 milioni di dollari USA.

Nel febbraio scorso, questo colosso mondiale dei circuiti integrati e dei componenti discreti ha dato inizio a Catania ai lavori per la costruzione di un nuovo impianto (l' **M6**) che tra poco più di due anni impiegherà complessivamente 5.500 dipendenti dedicati esclusivamente alle tecnologie di avanguardia, in particolare alle memorie **“Flash”**.

In pratica, tali memorie a semiconduttori sono in grado di mantenere i dati anche in assenza di tensione (non volatili), a differenza di quelle che conservano questa capacità soltanto in presenza di un qualche tipo di alimentazione (volatili).

Inizialmente la produzione farà uso di fette di silicio da 200 mm, ma in seguito è previsto il passaggio alla lavorazione di fette da 300 mm.

Grazie ai suoi oltre 43 mila dipendenti, 12 centri di ricerca e sviluppo, 33 centri di progettazione, 18 siti produttivi e 47 uffici vendita in 27 paesi, la **ST Microelectronics** (sede principale a Ginevra), e con un nuovo investimento di oltre 1,5 miliardi di dollari, punta a raggiungere la terza posizione mondiale.

Alle pendici del vulcano più attivo d'Europa, la zona industriale di Pantano d'Arce a sud di Catania, primo embrione della c.d. **“Etna Valley”**, sembra ormai destinata a trasformarsi in una delle grandi aree trainanti dell'economia del sud Italia.

Frattanto è giunto in fase di completamento l'ampliamento dell' **M5**, che consentirà di produrre le nuove generazioni delle memorie flash, aumenterà il numero dei dipendenti.