

IL PARCO DELLA SCIENZA

A TURKU, NEL SUD DELLA FINLANDIA, SORGE UN IMMENSO CAMPUS SCIENTIFICO. UN CENTRO DI ECCELLENZA DOVE SI STUDIANO BIOTECNOLOGIE E ICT

di DANIELE AUTIERI



Come una **DisneyWorld** della scienza; un parco giochi dove i castelli incantati vengono sostituiti dai laboratori di ricerca e le passeggiate nei parchi collegano poli universitari e centri all'avanguardia, ospedali e istituti scientifici. È questo il Turku Science Park, un vero e proprio parco dove la magia viene sostituita dalla scienza che si studia, si approfondisce e si scambia lungo una superficie di 200 mila metri quadrati. Non ci troviamo negli Stati Uniti, non in Giappone e neanche nell'indiana Bangalore, ma nella piccola Finlandia, moderna e innovativa, aperta al futuro e in cerca di un'integrazione possibile tra ricerca e produttività. Strizzando l'occhio a questa filosofia si sviluppa il

Turku Science Park, un immenso campus scientifico incentrato principalmente sulle biotecnologie e sull'Information communication technology. Ne fanno parte tre università, due politecnici e un ospedale universitario per un totale di 13.500 impiegati, 25 mila studenti, 400 professori e 300 tra compagnie e organizzazioni. Al suo interno ha tuttora la sede la Royal Academy, la più antica università finlandese fondata nel 1640. Oltre a questa sono presenti la Turku University, la Abo Akademi University e la Turku School of Economics and Business Administration. Nonostante l'aspetto didattico mantenga una rilevanza primaria, il settore dell'Ict rimane il più ricco e consistente. Ict Turku è, infatti, un "clu-

ster" innovativo incentrato sull'Information communication technology e sulla produzione di contenuti digitali. Il suo obiettivo è quello di sviluppare un'area nel sud della Finlandia sensibile a queste tematiche e all'avanguardia in tutto il mondo. Per fare ciò Ict Turku mette insieme esperienze e risorse di compagnie, università, centri di ricerca e servizi pubblici presenti in Finlandia. Il bacino che ruota intorno a questo centro comprende oltre 1.400 imprese già presenti nel mercato informatico oppure intenzionate a entrarvi. Alla base del successo l'attenzione riconosciuta ai processi di formazione professionale elaborati all'interno degli istituti universitari del Turku

Turku (Abo in svedese) è situata nell'area sud-occidentale del paese, alla foce del fiume Aurajoki. La città ha una popolazione di circa 175 mila abitanti ed è la quinta maggiore città della Finlandia. Se si guarda all'area metropolitana litana, la regione di Turku raggiunge i 290 mila abitanti, rappresentando la terza maggiore area urbana del paese dopo l'area di Helsinki e quella di Tampere.

L'ANTICA CAPITALE

Fino al 1812 è stata capitale della Finlandia, quindi parte del regno di Svezia. Oggi la città conta quattro istituti universitari tra i quali il Turku Polytechnic, il maggior Politecnico del paese.

Il suo nome è Tucs e risponde all'acronimo Turku Centre for Computer Science, un centro di formazione e di ricerca che unisce trasversalmente le eccellenze della Turku University, della Abo Akademi University e della Turku School of Economics and Business Administration. Il suo compito è quello di coordinare e sviluppare insieme

TUCS: UN CENTRO PER L'INFORMATION TECHNOLOGY

me ricerca ed educazione professionale nel settore dell'Information technology. I suoi dipartimenti sono composti da 35 professori, 50 ricercatori, 100 dottorandi e circa 2.000 studenti di Master. Proprio i Master si accompagnano alle scuole di specializzazione e ai laboratori di ricerca. I primi sono formati da quattro corsi di due anni ognuno, tutti in inglese e vanno dalla formazione nell'Information technology al software engineering. Alle scuole di formazione, invece, specializzate in vari settori, partecipano 100 studenti, il 35% dei quali viene dall'estero. Hanno una durata di quattro anni e offrono la possibilità del conseguimento di un dottorato in Scienza del computer, Matematica, Sistemi informatici, Sistemi di comunicazione e Microelettronica. Di particolare rilievo sono, poi, i laboratori scientifici messi a disposizione degli studenti per approfondire le materie ed entrare in contatto con il mondo empirico e con l'esperienza imprenditoriale.

I laboratori del Tucs sono strutture indipendenti e scelgono singolarmente il programma di ricerche da seguire. Al loro interno, tre professori di ruolo, alcuni ricercatori anziani, ricercatori che hanno superato il dottorato e studenti. I laboratori sono a disposizione di tutti e tre gli istituti universitari e sono coinvolti in progetti di ricerca specifici che ricevono finanziamenti dall'Academy of Finland, dal Tekes (un centro di applicazione industriale alla ricerca) o direttamente dall'Unione Europea. I laboratori sono oltre 15 e mettono a disposizione degli studenti un valido strumento di crescita tecnica e professionale.

È questo l'obiettivo del Tucs che si conferma come una delle realtà più interessanti del Centro della Scienza, capace di integrare al meglio le eccellenze della formazione teorica con le abilità della preparazione pratica.

Science Park. Il Turku Centre for Computer Science (TUCS), ad esempio, fa capo ad un progetto congiunto di ricerca e formazione elaborato dalla Turku University, dalla Abo Akademi University e dalla Turku School of Economics and Business Administration. Oltre a ciò, proprio nel cuore della città della scienza sono presenti i laboratori Ict del Turku Polytechnic e del Software Development Centre. Anche il capitale umano impegnato in questo settore è considerevole: 35 professori, 260 ricercatori, 70 dottorandi, 2.000 studenti che seguono i master; 1.000 studenti del Politecnico e circa 100 aziende. Un esercito di scienziati, studiosi e uomini d'impresa costantemente in prima linea per rispondere alle richieste del mercato. Il settore dell'Information communication technology vanta, infatti, un fatturato nel sud della Finlandia di circa 8 miliardi di euro e una forza lavoro pari ad oltre 14 mila persone.

Rimanere sempre all'avanguardia, seguire i progressi del mondo imprenditoriale e adeguarli alle scoperte di quello scientifico, restano, quindi, i compiti principali che la comunità della città della scienza svolge quotidianamente. In questo quadro, un'attenzione particolare è proprio quella rivolta al panorama delle imprese, dalla loro nascita al loro sviluppo fino al successo sul mercato. A loro il Turku Science Park offre quello che viene chiamato "business incubator", una vera e propria incubatrice che ne segue le prime mosse come l'affermazione sui mercati, mettendo a disposizione un know-how scientifico di elevata qualità. Sono circa 130 le compagnie nate sotto l'ala protettiva del centro, che hanno dato vita ad oltre 700 nuovi posti di lavoro. Il "business incubator" permette loro di sviluppare processi produttivi, offrire servizi indirizzati allo sviluppo, aprire le porte dei laboratori e condividere le scoperte della comunità scientifica. Sono due le unità "incubatrici" presenti all'interno del Turku Science Park: la prima operativa dal 1989, si-



tuata all'interno dell'Electrocity e focalizzata sull'Ict; la seconda nata nel 2001 con sede nella PharmaCity e specializzata nelle biotecnologie. Per entrare a far parte della comunità, le aziende devono dimostrare di avere un "business plan" dettagliato e convincente, profondamente sensibile alla tecnologia e alle potenzialità di crescita. Un concetto analogo è quello legato ai centri di eccellenza, anch'essi situati all'interno del campus e necessari per accrescere la competitività a livello internazionale delle strutture presenti e in questo modo agevolare la creazione di nuovi po-

UN KNOW-HOW SCIENTIFICO DI ELEVATA QUALITÀ

sti di lavoro e lo sviluppo della regione. Il Centre of Expertise Programme venne lanciato nel 1994 in otto differenti centri di eccellenza e poi rinnovato dal Governo finlandese nel 1998 e nel 2002 dopo il successo riscontrato, tanto nella comunità scientifica quanto nel mondo imprenditoriale.

Che sia una città della scienza o un immenso parco della tecnologia e del sapere umano, il campus di Turku offre opportunità infinite e margini di sviluppo incalcolabili. Situato sull'autostrada che porta ad Helsinki e vicino a stazioni aeroportuali e ferroviarie, il centro è ormai un hub tecnologico e un catalizzatore per il tessuto produttivo del sud del paese. Proprio il suo ambiente, la sensazione di perenne tensione verso il nuovo e l'inesplorato che si respira nei suoi laboratori come nei suoi centri di svago, rappresentano il valore aggiunto di un esperimento riuscito alla perfezione. Le sue potenzialità sono infinite: 4 auditorium da 200 posti ognuno e un centro conferenze all'interno della Bio-City che ospita, generalmente, circa 500 meeting e 25 mila persone ogni anno.

Con questi numeri lo Spark, il parco della scienza finlandese, si conferma un centro di eccellenza mondiale; un luogo di riferimento per lo sviluppo di processi produttivi innovativi, nonché il simbolo di un'Europa che parla il linguaggio della modernità e non intende perdere terreno nei confronti dei nuovi colossi tecnologici.

Daniele AUTIERI, giornalista economico.

