

Speciale FORMAZIONE D'ECCELLENZA - Realtà Eccellenti

# Università di Salerno, "Formazione d'eccellenza"

Arginare la "fuga dei cervelli" attraverso un'offerta formativa adeguata alle richieste e una politica che premia gli studenti meritevoli

L'Università di Salerno, da storica integrazione dei Sapere - come espresso nell'acronimo "UniSa" - si è trasformata nel tempo in una comunità fondata sulla commistione di progetti, culture, intelligenze e persone. Un polo formativo che pone costantemente al centro i giovani, "il patrimonio più prezioso dell'Ateneo" nelle parole del rettore in carica Aurelio Tommasetti.

74 corsi di laurea, 14 corsi di dottorato, master, corsi di perfezionamento e di aggiornamento, scuole di specializzazione. Questo il paniere dell'offerta formativa dell'Università di Salerno, erogata dai 16 Dipartimenti di Ateneo, cui si affianca la specialità dell'offerta formativa in lingua inglese, con corsi di studio interamente in lingua e percorsi di mobilità internazionale con rilascio di un doppio titolo. L'Università degli Studi di Salerno, con i suoi 40.000 iscritti, risponde alle istanze di un bacino di utenza molto ampio, che include principalmente la Campania, la Basilicata, la Calabria e la Puglia, configurandosi come una delle poche realtà in Italia ad articolarsi nella forma strutturale del Campus. Proprio questa conformazione consente all'Ateneo di garantire, grazie alla contiguità di spazi e strutture, una sempre più ampia, facilmente accessibile, erogazione di percorsi formativi,

spesso interdisciplinari, a servizio dell'utenza. Al campus principale di Fisciano, che ha una superficie di 1.200.000 mq, si affianca quello di Baronissi, con una superficie di 150.000 mq, che ospita in modo dedicato il Dipartimento di Medicina e Chirurgia "Scuola Medica Salernitana". Residenze, biblioteche, aule multimediali, teatro, aula magna, piscina e complesso sportivo, centri di ricerca, centri didattici, mense, spinoff, asilo nido aziendale, radio e tv interne rendono i campus di Fisciano e Baronissi spazi di studio e di esperienza di vita.

**La qualità della Formazione**  
"Sentiamo sempre più spesso abbinare i termini "università" ed "eccellenza" - dichiara il rettore. - Sicuramente garantire livelli di formazione e di ricerca superiori agli standard nazionali consente a ciascun Ateneo di migliorare il proprio posizionamento territoriale e, dunque, di "differenziarsi". Non solo. Promuovere l'eccellenza nell'insegnamento e l'alto livello nella ricerca contribuisce in modo significativo all'innalzamento dei livelli di competitività economica del territorio. Per un Ateneo del Mezzogiorno



Aurelio Tommasetti, Rettore dell'Università di Salerno

come Salerno, diventare un centro di formazione d'eccellenza significa lavorare sul trasferimento tecnologico e di conoscenze, promuovere la mobilità di dottrine qualificate, sostenere lo scambio internazionale dei giovani ricercatori. In sintesi, per noi "eccellenza" è sinonimo di "qualità dell'offerta". Negli ultimi anni l'Università di Salerno ha virato verso un ampliamento dell'offerta formativa teso alla specializzazione dei percorsi didattici. Il Dipartimento di Scienze Umane e della Formazione ha arricchito la propria offerta con l'introduzione del Corso di laurea in Scienze Motorie. Anche l'offerta didattica del Dipartimento di Medicina e Chirurgia si è ampliata con l'apertura del Corso di laurea in Odontoiatria e con il potenziamento delle nuove lauree in Professioni sanitarie. Novità sostanziale anche al Dipartimento di Farmacia che da quest'anno ospita il corso di laurea in Gestione e Valorizzazione delle Risorse Agrarie e delle Aree Protette. Con uno start di ben 133 immatricolati, il percorso di "Agraria" dell'Università di Salerno si prefigge, da un lato, di valorizzare le caratteristiche morfologiche del territorio campano e, dall'altro, di dotare i giovani di quei requisiti adeguati al rilancio del settore agricolo. Focus particolare merita il polo di Medicina e Chirurgia dell'Università di Salerno, che è un sogno che si concretizza anno dopo anno, qualificandosi come polo di eccellenza per il Sud. At-

tualmente il Dipartimento dispone di 15 scuole di specializzazione, tra autonome e in aggregazione. Il Corso di laurea salernitano è risultato, inoltre, il primo in Italia per durata media degli studi e tasso di occupazione a un anno dalla laurea. Ad onorare i fasti della Scuola Medica Salernitana è anche il recente accordo di collaborazione scientifica siglato con la Harvard Medical School, per favorire lo scambio di studenti e docenti tra le due università, implementando la cooperazione nella ricerca.

### La Ricerca all'avanguardia

Dalla proprietà intellettuale, alle tecnologie, dai prodotti della ricerca alle startup innovative, l'Università di Salerno si occupa di garantire adeguato supporto amministrativo-giuridico-legale ai progetti di trasferimento tecnologico, di curare la gestione del portafoglio brevetti che conta ad oggi 75 brevetti depositati. Sempre a supporto dei processi di trasferimento tecnologico, l'Ateneo conduce, analisi di opportunità per operazioni Venture Capital nell'ottica di sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali ad alto valore aggiunto.

Proprio sul versante della ricerca, nelle classifiche sulla qualità degli atenei italiani, l'Università di Salerno è risultata essere la prima università del Centro-Sud per due anni consecutivi. Ancora di recente l'Università di Salerno è entra-

ta per la prima volta nella top 400 degli atenei mondiali. Tra tutte le italiane della prestigiosa classifica "The Times Higher Education", Unisa si è collocata nella prima metà dell'elenco, posizionandosi come primo Ateneo del Sud Italia e al terzo posto tra le università italiane più influenti nella ricerca. Dal 2011 l'Università di Salerno partecipa alla competizione regionale "Start Cup Campania", il Premio per l'Innovazione promosso dalle Università campane. In ogni edizione i gruppi di ricerca di Ateneo sono riusciti a guadagnarsi il podio della competizione, confermando i progressi della ricerca di Ateneo sul versante dell'Innovazione. La gara si inserisce anche nel contesto del Premio Nazionale per l'Innovazione (PNI), cui prendono parte i vincitori delle edizioni locali. Nell'edizione 2015 del Premio Nazionale, la startup salernitana "SmartVase" si è aggiudicata il primo premio del settore IREN Cleantech & Energy.

### Obiettivo internazionalizzazione

Lo sviluppo dell'internazionalizzazione. Questo è un altro terreno fertile per la qualità dell'Ateneo salernitano. "Per una Università del Mezzogiorno, lavorare sulle relazioni istituzionali oltre confine significa accrescere il proprio raggio di azione, nutrirsi del confronto con realtà internazionali e soprattutto costruire nuove spazi di studio e di lavoro per la comunità universitaria" - specifica il Rettore. Il dato da evidenziare riguarda i circa 170 accordi di cooperazione internazio-

nale che l'Ateneo, attraverso i suoi Dipartimenti, ha sottoscritto nel tempo con numerose Università europee ed extraeuropee per attività di cooperazione scientifica e di mobilità. Recente è la notizia che attribuisce una nota di merito ai Dottorati Unisa. La ricognizione preliminare effettuata dal Miur qualifica come "Innovativi" tutti i corsi di dottorato attivi presso l'Ateneo, valutati in base ai parametri di internazionalizzazione, interdisciplinarietà e intersettorialità.

### Gli studenti al centro: il rimborso integrale delle tasse ai meritevoli

"In Italia si parla da decenni di fuga di cervelli. Da questo punto di vista mi piace evidenziare come Salerno sia in totale controtendenza - dichiara il rettore - Dopo la crescita del 5.4% di immatricolati nell'a.a. 2015/16, i dati del Miur disegnano anche per il nuovo anno una curva ascendente delle immatricolazioni che raggiunge la punta dell'8.04%, con un aumento complessivo di 1000 studenti negli ultimi tre anni". Risultati questi connessi alle nuove politiche di accoglienza agli studenti programmate dall'Ateneo negli ultimi anni. Attenzione al merito, supporto alle fasce più deboli e focus sull'internazionalizzazione sono, infatti, le tre prerogative della nuova programmazione tasse dell'Università di Salerno. La grande novità della programmazione tasse contempla, infatti, il rimborso integrale delle tasse per gli studenti che superano tutti gli esami previsti dal loro piano di studi annuale.



Campus di Fisciano



Laboratorio di Medicina Molecolare e Genomica



Aula Magna di Ateneo

## Programmi di studio, ricerca e innovazione: un modello nuovo di alleanza con le imprese

I rapporti, sempre più stretti, tra il Politecnico di Bari e il mondo industriale. «Così diamo prospettive agli studenti. Non sforniamo semplici laureati»

C'è un polo di ricerca e sperimentazione, a Bari, dove docenti universitari, tecnici aziendali e giovani neolaureati lavorano in team per fare innovazione su misura dell'industria più avanzata. L'ultimo "pezzo" di questa struttura, esempio di alleanza tra pubblico e privato per obiettivi comuni, è il nuovo laboratorio per "additive repair" (con tecnologie cold spray e laser) di motori aerei. E' il primo esemplare nel suo genere in Italia ed è stato inaugurato il mese scorso dal Politecnico di Bari, insieme con Avio Aero del gruppo multinazionale General Electric. Settore, partner e location non casuali, nei progetti di sviluppo dell'ateneo barese, per un'iniziativa che si aggiunge a quella analoga avviata qualche anno fa con il laboratorio dedicato all'energia, con la stessa azienda e con la medesima formula di collaborazione pubblico-privato. «Stiamo investendo molto in un modello di formazione fondato su un rapporto sempre più stretto con le imprese», dice il rettore, Eugenio Di Sciascio, in carica da ottobre 2013, il primo eletto al vertice del Politecnico barese con la riforma Gelmini, per un mandato unico di sei anni.

### PROFESSIONISTI, NON SOLO LAUREATI

L'idea di fondo, suggerita anche dal contesto di tagli ai finanziamenti pubblici negli ultimi anni, è quella di un sistema di "quasi mercato": aiutando le aziende ad innovare processi e prodotti (per essere competitive a livello globale), si innovano anche i programmi e gli obiettivi dei corsi di laurea (rendendoli competitivi a li-



Lo Student centre nel campus universitario "Ernesto Quagliariello"

vello altrettanto globale). «In questo modo non sforniamo semplici laureati - spiega il rettore Di Sciascio - ma puntiamo a coltivare nuove leve di professionisti, con profili su misura delle aziende e in grado di essere assorbiti in tempi brevi dal mercato del lavoro». La stessa progettazione, realizzazione e gestione dell'offerta formativa è stata rivista in quest'ottica. Lo dimostra, per esempio, il nuovo corso di laurea in Ingegneria dei sistemi medicali. Unico nel suo genere in Puglia, è stato avviato quest'anno dal Politecnico in partnership con l'Università di Bari, su richiesta e in collaborazione con le aziende del settore, fiorentissimo per volume d'affari e suscettibile, per via delle trasformazioni in atto nella sanità, di ulteriore crescita. «Il nostro dovere - sottolinea Di Sciascio - è intervenire nei settori più sviluppati e promettenti, in linea con il nostro Dna politecnico, e che diano prospettive ai nostri studenti».

### L'OFFERTA FORMATIVA

Lo stesso sta avvenendo sul fronte della formazione post laurea. Esempio, tra gli altri, è il nuovo master per "Data scientist", che partirà la primavera prossima, con le iscrizioni che si chiuderanno entro gennaio 2017. L'obiettivo del master, ulteriore esempio di collaborazione con imprese leader del settore, è formare tecnici capaci di operare, nell'era dei big data e dell'Internet delle cose) in qualsiasi contesto industriale per estrarre, analizzare e sviluppare dati che diventino asset strategici per il business di riferimento, con specifica attenzione alle tematiche di Industria 4.0. Contemporaneamente, il Politecnico di Bari ha riordinato la sua offerta formativa, mantenendo tutti i

corsi di laurea che garantivano gli standard qualitativi ministeriali. In particolare, nelle sedi distaccate, a Taranto e a Foggia, è stato confermato l'impegno per una formazione in linea con le caratteristiche dei territori, nei campi rispettivamente dell'aerospazio e dell'agroalimentare, quest'ultimo in regime interateneo con l'Università di Foggia.

### UN ECOSISTEMA PER L'INNOVAZIONE

Si guarda, quindi, ad un ecosistema finalizzato all'innovazione. Imprese, istituzioni, associazioni di categoria sono state chiamate a collaborare. E tutti hanno risposto. La Confindustria, infatti, è partner in molte iniziative, come ad esempio l'accordo per l'alternanza studio - lavoro nelle lauree magistrali di ingegneria. Investimenti sta operando in questo senso anche il governo regionale, con il sostegno, in particolare ai laboratori pubblici privati attraverso accordi programma supportati dalla Regione Puglia. Un nuovo laboratorio, nel settore information technology, è previsto per settembre prossimo con Fincons, per l'Iot e i Cyber physical system, destinato a supportare la smart manufacturing. Anche con Bosch, il Politecnico di Bari sta lavorando in sinergia con la stessa formula pubblico - privato. Il progetto si chiama Mel" (More electric transportation) ed è un laboratorio dedicato alla mobilità sostenibile. Dall'automazione all'informatica, dai sistemi elettrici al powertrain, ricercatori accademici e aziendali fianco a fianco per sperimentare e realizzare soluzioni innovative per un trasporto a misura di "smart cities". Ed altri progetti simili sono in fase avanzata con Exprivia ed altre aziende. Sono alcune delle iniziative che, anche



Eugenio Di Sciascio, 53 anni, professore ordinario di Sistemi Informativi. Dal 2013 è rettore del Politecnico di Bari

## Materiali antichi e tecnologie nuovissime L'Architettura che reinventa la tradizione

Prototipi sperimentali e collaborazioni internazionali per il New Fundamentals Research Group, del Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura

Materiali antichi, tecnologie all'avanguardia e prospettive inedite. Il New Fundamentals Research Group del Dicar (Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura) del Politecnico di Bari è un gruppo di giovani architetti e ricercatori coordinato da Giuseppe Fallacara, professore associato in Progettazione architettonica nello stesso dipartimento. Il gruppo è particolarmente attivo sui temi dell'Industria 4.0 applicati all'utilizzo dei materiali naturali in architettura e design. La ricerca teorica e applicata si concentra su due filoni: il primo riguarda la progettazione e costruzione di case unifamiliari sostenibili per l'area mediterranea. Il secondo, sullo sviluppo di elementi architettonici e di design in pietra naturale, dall'elevato valore tecnologico ed estetico, realizzati con macchine a controllo numerico. Il gruppo di ricerca del Dicar sviluppa i propri prototipi sperimentali avvalendosi della collaborazione di numerose piccole e medie imprese italiane ed europee, per sviluppare nuove modalità operative a disposizione delle aziende, per consentire a queste di aggiornare i propri processi operativi. Uno degli aspetti cardine dell'Industria 4.0, infatti, è proprio lo sviluppo di un'industria manifatturiera

interconnessa, attraverso quindi "piccole unità manifatturiere" connesse tra loro e con una produzione locale su piccola scala e fortemente personalizzata. I due filoni di ricerca, che rappresentano un aggiornamento dei tradizionali temi della Scuola di Architettura barese, sono stati sviluppati ora in due tesi di dottorato: "Architettura residenziale e sostenibile: la casa mediterranea nell'era dell'Industria 4.0" di Micaela Colella, e "Nuove frontiere dell'architettura in pietra: progettazione computazionale, fabbricazione e costruzione" di Maurizio Barberio, entrambi sotto la guida del professor Fallacara.

Nel primo caso, si punta su un nuovo modello di abitazione mediterranea, costruita con materiali naturali, secondo i criteri della progettazione bioclimatica e sviluppando le potenzialità dell'Industria 4.0. Con la seconda tesi, vengono sviluppati i temi dell'innovazione digitale e tecnologica nel settore dell'architettura in pietra, attraverso l'utilizzo di strumenti di progettazione computazionale e fabbricazione robotica, al fine di definire nuovi possibili campi di applicazione innovativi per questo materiale. Gli esiti delle ricerche del gruppo sono state esposte in manifestazioni internazionali come il Marmomacc di Verona, il Salone del Mobile di Milano, l'Ecobuild di Londra e il Salon International du Patrimoine Culturel al Carrousel du Louvre (Parigi), presentati in convegni internazionali e presso numerose sedi Universitarie estere (Melbourne, Mosca e New York) con le quali il gruppo barese collabora.



La sede della SNBR, società di restauro, a Troyes in Francia. Edificio in pietra e legno costruito con tecnologie innovative (Giuseppe Fallacara)

grazie al centro interateneo "Industria 4.0", fanno senso più del Politecnico di Bari un punto di riferimento per imprese ed enti sul tema, attualissimo, della "digital transformation" dell'industria manifatturiera. Un appuntamento da non mancare, soprattutto per le aziende del Meridione, ma che richiede competenze e capitale

umano preparato, non solo tecnologia. «È un processo di trasformazione irreversibile - conclude il rettore Di Sciascio - se vogliamo non soltanto sopravvivere, ma competere a livello internazionale, operando in un contesto territoriale ricco di buone pratiche, ma indubbiamente con le sue difficoltà».