

Da trent'anni è il punto di riferimento del polo di ricerca triestino  
Chi sono e cosa fanno gli "abitanti" del Centro internazionale di Miramare

Quante volte avete notato forestieri spaesati, dai tratti asiatici o africani, con vestiti fuori moda, intenti a passeggiare tra Barcola e Grignano? E il popolo silenzioso che vive e lavora al Centro di Fisica Teorica di Miramare. Gente misteriosa e taciturna, apparentemente avulsa dalla realtà che la circonda. Sono loro ad aver segnato il primo, importantissimo, capitolo della storia scientifica locale.

Tutto ha avuto inizio proprio di fronte alla storica alabarda, posta a lato della carreggiata all'imbocco delle gallerie di Miramare. Lì un breve

# Dove battono il cuore della fisica



corridoio si apre sul mondo: siamo al Centro internazionale di fisica teorica.

Il Centro di Miramare è un istituto di ricerca ad alto livello per la fisica pura, applicata e la matematica. Fa parte dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica e dell'Organizzazione educativa, scientifica e culturale delle Nazioni Unite (che assieme al nostro governo lo sovvenzionano annualmente per totali 27 miliardi), sotto l'egida dell'Onu.

Trieste, 30 anni fa, fu preferita alle altre candidature per ragioni storiche, geografiche e politiche. Sulla scia dell'iniziativa, il "cancello orientale" dell'Italia ha ospitato negli anni varie istituzioni scientifiche. Tanto che la città della cultura e dei commerci si è trasformata ormai in quella della scienza.

L'Ictp ha un occhio di riguardo per i Paesi del Terzo Mondo e funge da punto d'incontro per scienziati provenienti da diverse aree geografiche. Del resto l'aria di internazionalità si respira già all'ingresso dell'ampio parcheggio, sempre affollatissimo. Lo sventolio di bandiere testimonia in genere un meeting (circa 40 all'anno) di alto livello. Basta dare una rapida occhiata alle targhe delle automobili per rendersi conto che l'intero mondo è ospitato nell'edificio centrale. Tutt'intorno siepi, alberi e sentieri si perdono a vista d'occhio. A fianco, il parco di Miramare, sotto il golfo di Trieste, a monte il ciglione carsico. Un posto incantevole, adatto per una vacanza, figuriamoci per il lavoro. Qui si incrociano di continuo scienziati ospiti, visitatori,



conferenze e personaggi storici. Qui sono passati tanti premi Nobel, presidenti e ministri. E molti altri arriveranno ancora.

Due piani con ascensori, scalinate e indicazioni (in inglese), lunghi corridoi ornati da piante e decine di stanze abitate da studiosi indefessi e silenziosi.

Una piccola città abitata

da 250 ricercatori

post dottorandi, lettori e partecipanti ai corsi. Sono talmente tanti, da saturare la capacità delle strutture.

Attualmente le due foresterie (il Galileo e l'Adriatico) ospitano 250 ricercatori che si fermano per brevi periodi a Trieste (in media sono 2500 quelli che transitano annualmente). Gli altri, quelli stabili, trovano alloggio in appartamenti cittadini.

Un nuovo edificio polifunzionale, alle spalle del "main building", tra breve ospiterà altri servizi e scienziati.

## Nella bacheca il Nobel di Salam

La grande "hall" del Centro è incantevole; grandi bacheche ospitano souvenir e riconoscimenti, tutti regali personali che il premio Nobel Abdus Salam ha lasciato in eredità a Trieste. L'aula magna evoca il ricordo di

Il clima natalizio si respira anche qui. Non c'è molta gente, molti sono a trascorrere le festività a casa, al proprio paese. I corsi sono terminati ai primi di dicembre, riprenderanno a febbraio. All'improvviso un telefono squilla, gli fa eco un altro. Si sovrappone un insieme di voci diverse, con inflessioni anomale: il mondo della ricerca non conosce sosta.

L'ombra di Salam (il "Parkinson" non gli dà tregua nella sua casa londinese) si respira anche nei piani superiori. La targa del premio Nobel luccica nella vetrina, circondata da altri 18 prestigiosi riconoscimenti e 45 "lauree honoris causa" provenienti da 28 nazioni diverse. Non si può che rimanere affascinati dall'opera di un uomo che tanto ha dato a Trieste.

La biblioteca ospita decine di scaffali e migliaia di riviste, libri e cataloghi. E poi com-

puter, dappertutto. Trovano spazio argomenti riguardanti le principali materie di studio: la fisica fondamentale, della materia condensata, ambientale, biologica, applicata e la matematica. Qui si approfondiscono le ricerche e si prende spunto per il proprio lavoro (annualmente vengono pubblicati 400 articoli scientifici), in rigoroso silenzio. Nella sala di lettura c'è chi spulcia i maggiori quotidiani mondiali, regalandosi un attimo di distrazione per mantenere il legame con il mondo che pulsa incessantemente pochi metri oltre le finestre.

Certo, il periodo di "training" non è illimitato e, prima o poi, si farà ritorno a casa. Chi è approdato a Trieste vanta un ottimo curriculum e ha superato la selezione. Ma di solo studio non si vive. Tra scaffali e computer, il pensiero corre al proprio paese.

Per evitare l'emigrazione incontrollata di cervelli l'Ictp collabora con l'Accademia delle scienze del Terzo Mondo. A tal proposito, in circa 40 nazioni arretrate sono stati istituiti "punti di distribuzione" del materiale scientifico. 50.000 pubblicazioni all'anno prendono questa via, risultando fondamentali per la sopravvivenza e l'aggiornamento dell'ambiente di ricerca. Il Cern e altri istituti dei Paesi industrializzati hanno contribuito al progetto, donando l'equipaggiamento per allestire dei laboratori nei Paesi in via di sviluppo. Grazie a questi sforzi, molte nazioni povere possono ora vantare prestigiosi Centri di ricerca. Altre li avranno tra breve.

## Il "chili" non può mancare

Una scala dal pian terreno porta ai sotterranei, dove un misto di aromi giunge

dalle cucine. Sorprendiamo la cuoca, Daniela Parovel, intenta a tagliare un invitante arrotolato di vitello. Le esigenze qui sono diverse, i gusti internazionali. «Non è difficile, anzi ci divertiamo. Cerchiamo di accontentare tutti». Accanto ai piatti tradizionali italiani, trovano spazio pietanze a base di curry, il "chili" e tante altre prelibatezze. E con i musulmani come la mettiamo? «Per loro prepariamo molte verdure, oppure carne (ma l'animale deve essere stato sgozzato), nei limiti delle nostre possibilità».

Ma cosa fanno i ricercatori del Centro di fisica durante il tempo libero, una volta lontani dalla lavagna? Anna Triolo, dell'"ufficio per l'informazione scientifica", spiega le modalità del loro ambientamento: «Organizziamo spesso delle gite nei dintorni. Tappa classica a Venezia. Un sabato al mese un pullman permette inoltre l'escursione sul Carso. E poi ci sono le visite ad altri istituti scientifici, aziende, scolaresche e famiglie del luogo».

Perché Trieste non rimane solo un vago ricordo.

di ANDREA VATTA

Un viso che sbucca da dietro un'apparecchiatura elettronica, una ragazza di colore alle prese con il computer, due giovani che spulciano voluminosi malloppi. Sono le tante facce del Centro di fisica teorica di Miramare

## DELLA SERIE ...I GRANDI NUMERI

3620 è l'incredibile numero di scienziati che si sono avvicinati al Centro di fisica teorica nel corso del 1994. Di questi, il 50% proviene dall'Europa, il resto da Asia (22%), America (15%), Africa (10%), Indonesia e Oceania (0,5%) e Organizzazioni internazionali (2,5%). Negli ultimi tre anni la media dei partecipanti dai Paesi in via di sviluppo (compresa l'Europa dell'Est) è stato superiore al 50%. Gli italiani hanno contribuito nella misura del 12% sul totale. Il personale di servizio è stabile e conta 130 unità, con componente triestina pari all'80%.

Dal 1964 (anno di fondazione, che registrò 83 visitatori) ad oggi il Centro di Miramare ha raccolto un esercito di scienziati, formato da 60.000 persone provenienti da più di 150 Stati. Certo, le cifre e i tempi sono cambiati dal lontano giugno del 1960, quando la Facoltà di fisica di Trieste organizzò un simposio sulle "interazioni delle particelle elementari", gettando i presupposti per la creazione del centro internazionale di fisica teorica. Tra i partecipanti, oltre ad Abdus Salam (allora poco più che trentenne) cui si deve l'idea originaria, c'erano alcuni personaggi che hanno legato il proprio nome allo sviluppo scientifico di Trieste, come Budinich (direttore dell'immaginario scientifico), Bertocchi (vicedirettore dell'Ictp) e Amati (direttore della Sissa). Da lì in avanti, tassello dopo tassello, Miramare ha costruito il suo Centro di fisica, Trieste un polo scientifico di rilevanza mondiale. Con un passato così prestigioso e un presente animato da tali personalità, il futuro della nostra città non potrà che essere radioso, almeno sotto il profilo della ricerca.