

Riunione Rotary Club Messina – 21/05/2024

La Geotermia in Italia: storia e potenzialità

Argomento di particolare valenza scientifica quello affrontato dal Rotary Club Messina nella riunione di martedì 21 maggio dal titolo “La Geotermia in Italia: storia e potenzialità”. Il socio e presidente incoming, Giovanni Randazzo, ha introdotto la serata e il relatore, il dott. Alessandro Santilano: laureato prima all’Università di Messina e, poi, a Pisa, dove lavora all’Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche, si occupa di ricerca geotermica, geofisica ma è anche ricercatore artico.

Lavoro ma soprattutto passione quella del dott. Santilano: «L’energia geotermica è immagazzinata sotto la superficie terrestre e, quindi, il calore della terra è un enorme fonte di energia rinnovabile ed ecocompatibile. La terra si può considerare un immenso motore termico e le espressioni più visibili del calore sono vulcani, geysir o sorgenti termali». Il calore si propaga dall’interno attraverso la superficie per conduzione o convezione e il terreno può rappresentare una sorgente per soddisfare le richieste energetiche. «Possiamo scambiare calore con il terreno», ha continuato il relatore, sottolineando che le risorse geotermiche possono avere un uso diretto in un processo industriale, nella produzione alimentare, ma anche nella climatizzazione di residenze urbane: «Il calore della terra può essere convertito in energia elettrica e utilizzata. La geotermia, però, non è diffusa a causa di problemi come i costi elevati, le normative o le tempistiche autorizzative», ha spiegato il dott. Santilano, concentrandosi poi sulla storia della geotermia in Italia, iniziata a metà Settecento sulle colline della Maremma toscana, a Valle del Diavolo e Lardarello. Tre i personaggi protagonisti dello sviluppo della geotermia: lo scienziato Giovanni Targioni Tozzetti, che ha pubblicato la descrizione dei “lagoni” di Monterotondo, dove nel 1777 il chimico Hoefer scoprì l’acido borico e l’area divenne il primo sito minerario; poi l’imprenditore Francesco Larderel, che lanciò un’attività di estrazione di acido borico dal Lago Boracifero e commutò il processo industriale dalla combustione di legname all’uso del calore geotermico per estrarre l’acido e fu così il primo uso a fini industriali, mentre il terzo personaggio è il Principe Ginori Conti che, nel 1904, effettuò il primo esperimento di trasformazione di calore geotermico in elettricità e accese cinque lampadine usando i vapori di un pozzo di Lardarello, dove due anni dopo arrivò l’illuminazione pubblica e nel 1913 la prima centrale geotermoelettrica. Proprio il piccolo centro pisano è un luogo importante con 30 centrali, quasi 800 megawatt elettrici e un volume enorme di magma in profondità: «È storia ma anche futuro della geotermia», ha evidenziato il relatore, ma l’Italia ha grandi risorse anche in Campania, Lazio e in Sicilia, a Mazara del Vallo, a sud dell’Etna e, in particolare, a Pantelleria e a Vulcano nelle isole Eolie. Una risorsa importante che, però, deve essere sfruttata al meglio: «La geotermia è una fonte di energia locale, flessibile, continua ed ecosostenibile e può aiutare la transizione energetica. La ricerca diventa fondamentale, si deve investire perché la situazione energetica italiana è critica e non si può dipendere da altri paesi. L’Italia è strettamente legata alla geotermia – ha concluso il dott. Santilano – ha un potenziale elevato e utile per fronteggiare la questione energetica».

«Una relazione interessante. È un’opportunità ancora poco valorizzata», ha affermato il presidente incoming Giovanni Randazzo, che ha chiuso la riunione donando al dott. Alessandro Santilano il volume “*Percorsi del ‘bello’ di Messina: un patrimonio da difendere*”.

Davide Billa