**L’ENERGIA CHE CI UNISCE**

**LA STORIA DEL “PONTE DELL’ENERGIA” TRA SICILIA E CALABRIA**

*Dal 1948 al 2016: quasi 70 anni di collegamento elettrico tra l’isola e il continente*

**1948-1955: origine del progetto, costruzione dell’opera ed entrata in servizio**

La storia dell’elettrodotto che attraversa lo Stretto di Messina comincia nel 1948, con la progettazione del collegamento elettrico tra il continente e la maggiore isola italiana. I cantieri dell'opera furono aperti nel 1952 (nei pressi di Torre Faro venne posato il primo masso di una scogliera di protezione che rappresentò il primo atto della costruzione dell'elettrodotto) e operarono sino all'estate del 1953 e alla fine del 1955 l'impianto entrò in servizio unendo la costa calabrese a quella siciliana con concezioni avveniristiche per l’epoca: nasce il “Ponte dell’Energia” tra Calabria e Sicilia. Una parte fondamentale del progetto riguardò gli studi preliminari di carattere topografico, geologico, geo-marino e meteorologico, in considerazione anche della delicata situazione sismica dell'area dello Stretto. Le operazioni apparvero particolarmente difficili nel messinese, dove le fondazioni del traliccio furono realizzate su un terreno sabbioso e richiesero la messa in opera di 4 enormi pilastri in cemento precompresso e acciaio a 20 metri di profondità.

La tecnologia utilizzata per la realizzazione dell’elettrodotto è così avanzata che nel 1958 l’opera vince il Premio ANIAI 1957, conferito dall’Associazione Nazionale Ingegneri ed Architetti Italiani, quale migliore realizzazione di Ingegneria Elettrotecnica Italiana degli anni 1951-1956. Il progetto dell'elettrodotto siculo-calabrese fu realizzato dalla Società Generale Elettrica della Sicilia, sulla base di uno studio dell'ingegnere Ferrando elaborato nel 1921 ed aggiornato dall'ingegnere Enrico Vismara. L'opera - il cui costo fu preventivato in un miliardo e 200 milioni di lire - ebbe all'epoca lo scopo di incrementare la disponibilità di energia elettrica nell'isola, i cui consumi, nel 1950, risultavano triplicati rispetto ai dati del 1938.

**Torri, campata, tensione: i numeri del collegamento originario**

L'impresa fece registrare allora numeri da record per complessità di esecuzione e impiego di materiale. La prima configurazione dell’elettrodotto prevede 2 torrigemelle d’acciaio, 450 tonnellate di peso e 224 metri d’altezza ciascuna, montate su una fondazione in calcestruzzo armato di 11 metri per un’altezza massima raggiunta dalle torri di 235 metri. Collocati uno sulla sponda siciliana (il pilone di Torre Faro posto sulla spiaggia di Capo Peloro, a Messina) e l'altro su quella calabrese (il pilone di Santa Trada che sorge su un’altura a quota 165 metri sul livello del mare, in località Santa Trada, a Villa San Giovanni) i 2 piloni vennero costruiti per resistere ad un terremoto del 10° della scala Mercalli e a raffiche di vento sino a 150 chilometri orari. I singoli pezzi realizzati a Milano furono poi assemblati sul posto da una squadra di 25 operai.

Tra le torri si snoda la campata di attraversamento sospesa sul mare per il passaggio dell’energia elettrica, lunga 3.646 metri. Inizialmente sono 4 i conduttori dell’elettrodotto – di cui uno di riserva – con una tensione di 150 kV. Solo nel 1971 ne vengono installati altri 2, raddoppiando di fatto la linea elettrica e portando la tensione del collegamento a 220 kV.

**1985: entra in servizio il nuovo cavo sottomarino, via il vecchio elettrodotto**

Nel 1985 entra in esercizio il nuovo collegamento sottomarino tra Sicilia e Calabria, alla tensione di 380 kV, preludio allo smantellamento del vecchio elettrodotto - a causa della scarsa conduttività dell'acciaio dei cavi, ben inferiore al rame come trasmissione di energia - che si concluderà nell’agosto del 1993 con la demolizione dei conduttori originari che attraversavano lo Stretto di Messina. Nel progetto di allora era prevista anche la demolizione delle 2 torri di sospensione, essendo venuta meno la funzione per le quali erano state costruite, salvo poi accantonare l’idea dopo l’interesse manifestato dall’Amministrazione Comunale di Messina e dalla Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Messina a mantenere in sito la torre sicula, considerato un esempio di archeologia industriale della zona di Capo Peloro.

**2000: la torre di Messina diventa un’opera artistica**

Su iniziativa dell’Amministrazione Comunale e della Capitaneria di Porto di Messina, in occasione del Giubileo, viene realizzato l’impianto di illuminazione artistica della torre sicula con l’obiettivo di dare risalto all’opera in tutta la sua spettacolarità. L’impianto di illuminazione è composto da 32 proiettori della potenza di 2.000 Watt ciascuno, con lampade a ioduri metallici e vetri a fascio controllato. Il loro posizionamento alla base della torre viene studiato in modo da avere un effetto illuminante tale da dare slancio e verticalità alla struttura, evidenziandone bellezza, trasparenza e volume. Dal 2002 la torre di Messina è stata trasferita all’Amministrazione Comunale di Messina che l’ha inserita in un più ampio progetto di riqualificazione dell’area. Analogamente la torre posta in Calabria è stata trasferita a un privato, proprietario di un’area limitrofa alla zona dove la stessa ricade, per un progetto di valorizzazione dell’area medesima.

Infatti, pur non avendo più alcuna funzione pratica, i piloni non furono abbattuti ed oggi, in qualità di monumenti storici tutelati sono usati per misurazioni meteorologiche, esercitazioni di recupero in quota e telecomunicazioni. Dal 2006 il pilone sulla costa siciliana è stato aperto al pubblico per un paio di stagioni: la visita richiedeva di salire una scala di 2.240 gradini per raggiungere la piattaforma più alta.

**2003-2016: dall’entrata nel Piano di Sviluppo della Rete elettrica nazionale all’inaugurazione della Sorgente-Rizziconi**

Dal dopoguerra ad oggi i consumi di energia elettrica in Calabria e Sicilia sono cresciuti con un tasso medio annuo del 5,5%, raggiungendo un fabbisogno pari a 35 volte quello registrato nel 1948. In termini di consumi medi di energia elettrica per abitante, si è passati dai circa 140 kWh annui all’inizio degli anni ’50 agli attuali 3.200 kWh circa.

Anche a fronte dell’evoluzione dello scenario energetico degli ultimi anni nell’area, nel 2003 il progetto viene inserito nel Piano di Sviluppo di Terna e il 7 luglio 2010, a distanza di ben sette anni, viene autorizzato con decreto del MISE, dopo un periodo di concertazione e condivisione con gli enti locali durato 5 anni. Oltre 100 gli incontri e i tavoli tecnici più importanti suggellati da accordi e protocolli d’intesa firmati da tutte le amministrazioni comunali interessate.