



Una storia
dell'Europa
in 6 progetti

Banca europea per gli investimenti

Diritti d'autore

Pubblicato dalla Banca europea per gli investimenti

© Banca europea per gli investimenti 2018. Tutti i diritti riservati.

Per qualunque domanda su diritti e licenze scrivere a publications@eib.org.

Foto: © Autostrade per l'Italia, Gruppo Atlantia, AIRBUS, Øresundsbron, CERN, iStockphoto

Versione stampata: QH-04-17-918-IT-C ISBN 978-92-861-3416-6 doi:10.2867/38580

Versione digitale: QH-04-17-918-IT-N ISBN 978-92-861-3419-7 doi:10.2867/487329

Stampato da Imprimerie Centrale su Munken Pure.



Indice

Prefazione

Introduzione	Buone intenzioni tradotte in realtà	1
Capitolo I	<i>Gli anni Sessanta</i> Un viaggio sulle strade italiane	7
Capitolo II	<i>Gli anni Settanta</i> Una banca a bordo dell'Airbus	21
Capitolo III	<i>Gli anni Ottanta</i> Lo sviluppo urbano diventa un tema di attualità	29
Capitolo IV	<i>Gli anni Novanta</i> Il ponte: Öresund e le Reti transeuropee	39
Capitolo V	<i>Gli anni Duemila</i> La Big Science: il CERN e il grande collisore di adroni	51
Capitolo VI	<i>Gli anni Dieci</i> Contro il ciclo economico: PMI, Parchi eolici marini e il Piano di investimenti per l'Europa	61

Prefazione

Gli storici guardano a ciò che studiano utilizzando diverse lenti. C'è chi si concentra sulla guerra o la rivoluzione, mentre altri si dedicano piuttosto alla vita di pochi grandi, siano essi uomini o donne. Per alcuni l'essenza della storia si sente nelle voci della gente comune oppure si riflette nelle fluttuazioni degli indicatori economici. In verità, per percepire il senso della storia bisogna ascoltare tutte queste voci per arrivare a un'interpretazione omnicomprensiva. Questo libro aggiunge un elemento essenziale della cronistoria completa che vogliamo proporre. È la storia di una banca e del suo lavoro, di cui molti sono all'oscuro. Eppure è un racconto che dovrebbero leggere tutti coloro che desiderano comprendere meglio il nostro continente.

La Banca europea per gli investimenti (BEI) è uno dei protagonisti della vita economica di ogni regione d'Europa e, spesso, anche oltre. Leggerete in queste pagine, ad esempio, storie di grande innovazione come il sostegno della Banca all'Airbus Industrie. Ciò che colpisce del relativo capitolo è la descrizione dell'enorme rete di fornitori e delle

numerose fabbriche Airbus, che alimentano lo stabilimento di assemblaggio finale di Tolosa, presenti in tutta l'Europa occidentale. Quando voliamo su un aereo Airbus, è l'integrazione europea che ci porta nei cieli. Questa interconnettività è sempre stata al centro dell'attività della BEI nel corso della sua storia, ieri come oggi. In tutta Europa, gli investimenti della Banca avvicinano i diversi Paesi dell'Unione europea, mentre il sostegno offerto all'Africa settentrionale, al Medio Oriente e ai Paesi vicini dell'Europa orientale genera nelle rispettive regioni nuove opportunità e una crescita che, a loro volta, rendono più forti i nostri Paesi. Soprattutto, la Banca migliora la qualità della vita in tutto il mondo. In un momento in cui si tenta di sminuire il multilateralismo, il lavoro della BEI rappresenta un caposaldo che ricorda a tutti noi quanto sia efficace l'azione integrata a livello europeo.

La BEI ha contribuito in maniera importante a far sì che l'Europa mantenesse la promessa di prosperità fatta ai cittadini. Come leggerete in questo libro, la BEI ha finanziato l'innovazione europea in maniera sistematica, a cominciare da importanti progetti dell'Organizzazione europea

per la ricerca nucleare (CERN), con il suo grande collisore di adroni, fino ad arrivare alle start-up che ci hanno cambiato la vita, come Skype. In un contesto demografico difficile, caratterizzato da una crescente concorrenza, l'economia dell'UE dovrà dimostrarsi ancora più competitiva. Continueremo a investire nel futuro dell'Europa.

Mi auguro che la storia della BEI possa essere d'ispirazione per coloro che si battono per un'Europa piena di vita e di energia creativa. E vorrei anche lanciare un messaggio rassicurante perché la nostra istituzione, per dirlo con Seneca, «inveniet viam, aut faciet», troverà una strada o ne costruirà una.

Werner Hoyer

Presidente, Banca europea per gli investimenti



A black and white photograph of a large conference room. A long table is covered with a white cloth and has numerous microphones and cables on it. Several people are seated around the table, and others are standing in the background. The room has a high ceiling and large windows.

Introduzione

**Buone intenzioni
tradotte in realtà**

Buone intenzioni tradotte in realtà

Tra il giugno 1956 e il marzo 1957 i rappresentanti di sei paesi europei si riunirono in un priorato del XVIII secolo a sud-est di Bruxelles, con il compito di redigere un trattato che avrebbe istituito la Comunità economica europea. A dispetto della lunga durata delle trattative, si avvertiva anche una certa urgenza. I negoziatori si trovarono a operare all'ombra di una situazione politica caratterizzata dalla carneficina e dalla devastazione inusitate causate dalla Seconda guerra mondiale, nonché da un decennio in cui i paesi europei erano stati ridotti quasi al rango di semplici pedine in balia del conflitto tra le due superpotenze, gli USA e l'URSS. Ma dal trauma della guerra germogliarono nuove idee di pace e unità. Se i primi tentativi di creare una maggiore solidarietà paneuropea erano stati compiuti con l'istituzione della Comunità europea del carbone e dell'acciaio, nel 1952, i sei paesi rappresentati nel castello di Val-Duchesse volevano spingersi ancora oltre. Ma fu soltanto dopo vari mesi di intense discussioni e trattative che riuscirono a trovare un accordo. Non appena conclusa la redazione del nuovo testo, i delegati lo portarono nella capitale italiana, dove il Trattato di Roma fu firmato il

25 marzo nello splendido e innovativo scenario architettonico creato da Michelangelo nel Palazzo dei Conservatori sul Campidoglio. Riprodotto in uno spesso libro e sottoscritto in inchiostro nero da primi ministri, un cancelliere, ministri degli esteri, funzionari pubblici e diplomatici, il documento comprendeva, tra gli altri, gli articoli istitutivi della Banca europea per gli investimenti.

Il Trattato entrò in vigore il 10 gennaio 1958 e la Banca aprì ufficialmente i battenti nel marzo dello stesso anno. Da allora la storia della BEI si è profondamente intrecciata con lo sviluppo dell'Europa, dagli originari sei paesi fondatori fino ai 28 Stati membri. Le vicende della Banca si sono svolte in parallelo con la storia economica e sociale del continente e con i mutevoli rapporti tra l'Europa e i suoi vicini.

Sottoscrivendo il Trattato di Roma, i firmatari aderirono a ciò che uno storico ha definito «una dichiarazione di buone intenzioni future». Ma scrissero anche la prima pagina di una storia d'Europa che è nettamente differente da quella che la maggior parte di noi potrebbe narrare. È una storia che rifugge dagli scontri e dalle frizioni che sono spesso al centro dell'attenzione degli storici. Le cronache della BEI

raccontano di un'organizzazione la cui attività è essenziale per il buon funzionamento di tutto ciò che ci circonda, dai ponti alle reti di trasmissione di elettricità, dalle innovazioni tecnologiche delle start-up ai programmi di ricerca medica delle ditte farmaceutiche - una storia che, tuttavia, non è stata ancora raccontata, se non in piccola parte. Sarebbe ora di far conoscere a tutti le trasformazioni realizzate grazie alla BEI, dal momento che esse costituiscono un ottimo esempio di cosa gli europei sono in grado di fare quando agiscono di comune accordo.

Questo libro racconta alcune delle tante storie che si potrebbero narrare sulla BEI; ne abbiamo scelte sei, una per ogni decennio di esistenza della Banca. Ciascuna di queste storie rivela come la BEI abbia sempre sostenuto gli sviluppi più importanti dell'economia europea, offrendo risposte ai cambiamenti avvenuti nel continente e nell'Unione, di cui è parte integrante. Ma rivelano anche come la BEI abbia contribuito a tradurre le buone intenzioni in realtà.





Capitolo I

Gli anni Sessanta

Un viaggio sulle
strade italiane

Un viaggio sulle strade italiane

Cominciamo la nostra storia dei sei decenni della Banca europea per gli investimenti raccontando di un progetto che, iniziato ben 2 200 anni fa, fu infine portato a compimento solo nell'ultimo decennio.

L'attraversamento dell'Appennino tosco-emiliano tra Firenze e Bologna è sempre stato molto complicato. Le catene montuose hanno influenzato non solo la storia dell'Italia, ma anche la progettazione della sua rete stradale. Hanno sempre costituito un difficile ostacolo da superare, già ai tempi di Annibale: per il condottiero cartaginese e le sue armate non fu facile districarsi nelle paludi dell'Arno quando, nel 217 a.C., attraversarono gli Appennini e calarono su Pistoia e Fiesole. I primi tentativi di costruire una vera strada che collegasse le aree a nord degli Appennini con il sud si concretizzarono soltanto nel 189 a.C., quando il console romano Gaio Flaminio realizzò la via *Flaminia minor*. La strada, destinata a usi militari, si estendeva da Claterna, nei pressi di Bologna, fino ad Arezzo e, nelle intenzioni di Gaio Flaminio, doveva costituire una rapida via di comunicazione e controllo dei territori dell'Emilia e della Romagna, da poco conquistati da Roma.

Tuttavia la *Flaminia minor* non raggiunse mai lo status di altre strade consolari - le «autostrade» dell'epoca romana - probabilmente a causa dei problemi incontrati dai viaggiatori alle altitudini più elevate, dove la strada attraversava gli Appennini. Infatti questa via non era più indicata nella *Tabula Peutingeriana*, un'antica mappa romana tracciata nel 360 d.C. che riportava tutte le strade militari dell'Impero Romano insieme a informazioni dettagliate sui punti di sosta, le distanze dalle città e i corsi dei fiumi. L'assenza della *Flaminia minor* dalla Tabula rivela che la strada era caduta in disuso.

Fu soltanto con il progetto dell'Autostrada del Sole, alla fine degli anni Cinquanta e all'inizio dei Sessanta, che venne realizzato un collegamento autostradale nel tratto appenninico tra Bologna e Firenze. La costruzione di questa autostrada, denominata A1, fu una mossa cruciale per l'economia dell'Italia, un paese circondato da possenti confini naturali costituiti dalle Alpi, dagli Appennini e dal mare. L'autostrada, che collegò Milano con Napoli passando per Roma e Firenze, fu inaugurata ufficialmente dal Presidente del Consiglio Aldo Moro nel 1964. Successivamente la Banca europea per gli investimenti intervenne nel progetto dell'A1 finanziandone l'ampliamento con la costruzione di raccordi e autostrade. Tali strade divennero una parte

fondamentale dell'attività svolta dalla BEI nei suoi primi anni di vita. L'intento perseguito era quello di unire l'Italia al resto dell'Europa collegandola con le strade che attraversavano le Alpi. Le nuove strade collegarono il Meridione del paese, economicamente meno sviluppato, con il Settentrione e, quindi, con i paesi più ricchi al di là dei confini nazionali. «La BEI ha realmente collegato l'Italia con il resto d'Europa e ha contribuito allo sviluppo del paese», afferma Antonino Giuffrida, ingegnere principale presso la Divisione Strade strategiche alla Direzione dei Progetti della Banca, responsabile dello studio e dell'istruttoria di molti altri progetti stradali e autostradali italiani più recenti finanziati dalla BEI.

Attiva nel Mezzogiorno

Subito dopo la sua fondazione, la BEI cominciò a collaborare con le agenzie italiane responsabili dello sviluppo economico del paese. Il sistema messo in atto subito dopo la firma del Trattato di Roma prevedeva che tutti i finanziamenti della BEI destinati all'Italia fossero incanalati attraverso intermediari quali la Cassa per il Mezzogiorno, un fondo speciale gestito dallo Stato, e altri enti specializzati in finanziamenti a lungo termine, come l'Istituto per lo Sviluppo Economico dell'Italia

Meridionale. Allo stesso tempo, i primi presidenti della BEI - Pietro Campilli, che rimase in carica dal febbraio 1958 al maggio 1959, e Paride Formentini, che ricoprì l'incarico fino al settembre 1970 - erano entrambi italiani e sostennero l'idea che l'Europa in quanto tale avrebbe potuto prosperare soltanto se l'economia delle sue regioni più povere avesse ricevuto impulsi adeguati.

L'Italia, in particolare il Mezzogiorno, fu beneficiaria di oltre il 60% dei prestiti concessi dalla BEI agli Stati membri negli anni tra il 1959 e il 1972. Il 43% dei prestiti fu destinato a progetti infrastrutturali. Vennero finanziate molte imprese del sud, compresi impianti chimici e persino un birrificio a Taranto, senza tuttavia dimenticare che i collegamenti stradali con i mercati del nord erano d'importanza vitale per la buona riuscita di tutti gli altri progetti. Durante questo periodo la BEI finanziò la costruzione di 475 chilometri di autostrada nell'Italia meridionale, tra cui l'Autostrada Adriatica, che corre da nord fino ad arrivare in Puglia, un'autostrada che, attraversando gli Appennini, collega la costa tirrenica con quella adriatica e due autostrade in Sicilia che collegano Messina con Patti e Catania.

Negli anni Sessanta la BEI finanziò altre strade di rilievo nel resto dell'Italia: un tratto importante dell'Autostrada del Brennero, l'autostrada tra

Quincinetto e Aosta in Val D'Aosta, in Abruzzo un'autostrada e la galleria del Gran Sasso, nonché l'Autostrada dei Fiori tra Sanremo e il confine francese.

Inoltre, la BEI concesse finanziamenti per la costruzione di altre infrastrutture nell'Italia meridionale, come le opere realizzate dalla società telefonica SIP per estendere e ammodernare la rete delle telecomunicazioni. La Banca coprì con i propri prestiti il 30% del costo complessivo di cinque centrali elettriche costruite a Mercure, Taloro, Gallo, Brindisi e Salerno, che avrebbero soddisfatto il 10% del fabbisogno elettrico del Mezzogiorno. Tra il 1963 e la fine del decennio le regioni dell'Italia meridionale che avevano beneficiato della maggior parte dei finanziamenti della BEI poterono in alcuni casi raddoppiare i loro livelli di produttività, come la Sardegna, oppure, come la Puglia e la Sicilia, li videro crescere considerevolmente.

Una lotta contro le forze della natura

Ma tutti questi grandi progetti, per quanto numerosi, furono solo una parte degli interventi attuati dalla BEI a favore delle strade italiane. Infatti, i passi montuosi degli Appennini si trovano a quote talmente elevate - il più basso è a 917 metri sul livello del mare - che il tratto dell'A1 tra Bologna e Firenze è stato per

decenni ripido e pieno di curve. Per questo motivo il traffico era costantemente congestionato e si verificavano numerosi incidenti. Tra il 2000 e il 2010 questo tratto di autostrada ha sopportato più del doppio del traffico per il quale era stato originariamente progettato e ha registrato uno dei tassi di incidenti più alti d'Italia, con oltre 2 000 sinistri nel decennio considerato.

Nel 2015 la BEI ha finanziato numerose operazioni finalizzate alla costruzione della Variante di Valico, una nuova autostrada destinata a migliorare l'intero sistema autostradale. La Variante è stata costruita per accogliere volumi di traffico quadrupli rispetto a quelli della vecchia A1, con gradienti inferiori, curve meno accentuate e moderni sistemi di controllo del traffico e della sicurezza stradale. La nuova strada si trova all'incirca 225 metri sotto il livello della vecchia A1. E non si snoda aggrappata ai versanti delle montagne, ma semplicemente li attraversa. Comprende, infatti, 44 gallerie e oltre 40 tra viadotti e ponti.

«La realizzazione di questo progetto ha costituito una vera lotta contro le forze della natura,» spiega Giuffrida, che ha fatto parte del team della BEI che ha studiato il progetto. «La nuova autostrada attraversa una delle aree geologicamente più complesse d'Europa.» Il terreno in cui è stata costruita conteneva gas esplosivi e acque superficiali e sotterranee; inoltre, l'area

interessata è soggetta a una forte attività sismica e presenta il più alto rischio di frane in Italia. Per questi motivi le fondazioni dei ponti scendono fino a 30 metri di profondità e tutti i viadotti sono dotati di speciali isolatori sismici che riducono al minimo i movimenti delle strutture in caso di terremoti.

Ma la parte più difficile del progetto è stata lo scavo delle gallerie. Per scavare la galleria Sparvo, al confine tra Toscana ed Emilia-Romagna, è stato necessario utilizzare la più grande fresa per gallerie mai costruita in Europa. A questa enorme macchina è stato conferito il nome di Martina - come le navi, anche le frese per gallerie hanno nomi femminili. Martina ha un diametro di 15,61 metri ed è pertanto più alta di un edificio di cinque piani. Inoltre, è lunga 130 metri e pesa 4 500 tonnellate. In condizioni ottimali, Martina può raggiungere la ragguardevole velocità di 22 metri al giorno, rispetto agli 80-90 centimetri al giorno dei metodi di scavo tradizionali.

Ma la galleria Sparvo è soltanto una delle 44 gallerie che è stato necessario costruire per completare questo progetto autostradale. Con l'apertura al traffico della Variante di Valico nel 2015, i tempi di percorrenza tra Bologna e Firenze si sono ridotti di 50 minuti. È stato come se l'Italia fosse improvvisamente diventata più corta.

Dopo aver contribuito alla costruzione di strade in Italia, la BEI ha finanziato autostrade in tutto il continente europeo. Proprio come le regioni italiane meno sviluppate che, negli anni Sessanta, sono state incluse in una rete più ampia, anche gli Stati membri di nuova adesione avevano la necessità di costruire autostrade per collegarsi con i loro nuovi partner. Quando Polonia, Repubblica ceca e Slovacchia aderirono all'UE, le loro infrastrutture recavano ancora le tracce della vecchia predilezione sovietica per il trasporto su ferrovia, piuttosto che per quello su strada. La densità di autostrade in Polonia era infinitesimale rispetto, ad esempio, a quella della Germania. «Vi sono evidenti elementi comuni tra le strade costruite in Polonia e i primi anni di operatività della Banca in Italia,» spiega Neil Valentine, responsabile della Divisione Strade strategiche alla Direzione dei Progetti. «Lo scopo era integrare la Polonia nell'Europa, sostenendo lo sviluppo del mercato unico.»

Alla base di tale intento sta la filosofia delle reti transeuropee, note con l'acronimo TEN-T, per quanto riguarda i trasporti. Finanziate con contributi della BEI e dell'UE, le arterie principali assumono un'importanza prioritaria in quanto promuovono l'attività economica.

Sicurezza nelle gallerie

Il compito della BEI, però, non termina con la costruzione delle strade. La Banca, infatti, è sempre più coinvolta in progetti volti a rendere le strade più sicure.

Gli infortuni legati agli incidenti stradali si annoverano tra le prime dieci cause di problemi di salute a livello mondiale e comportano costi sociali elevatissimi. In Italia, ogni anno più di 3 300 persone perdono la vita e 250 000 restano ferite in incidenti stradali. È come se l'intera popolazione di Verona, Nottingham, Aquisgrana o Bordeaux subisse ogni anno un pericoloso incidente stradale. Tra le cause degli incidenti figurano la tecnologia dei veicoli, le condizioni meteorologiche, la velocità, il traffico e persino l'età e il genere dei guidatori (i tassi degli incidenti sono molto più elevati tra gli uomini che tra le donne). Tuttavia, gran parte degli incidenti stradali (all'incirca il 20%) può indubbiamente essere imputata a infrastrutture difettose o mal concepite, che provocano errori di percezione e aggravano i rischi e le conseguenze degli incidenti. Ciò è tanto più vero nel caso delle gallerie, dove gli incidenti, pur essendo meno probabili, hanno tuttavia conseguenze potenzialmente più catastrofiche. Questa considerazione è molto importante per un paese come l'Italia, che ha oltre 900 chilometri di gallerie stradali - il valore più alto in Europa.

Nel 2013 la Banca ha cominciato a definire accordi generali per finanziare un programma pluriennale di ammodernamento della rete stradale italiana, con il coinvolgimento dell'ANAS (l'azienda nazionale per le strade), dell'ASPI (il principale concessionario di autostrade in Italia), del Ministero delle Finanze, che si occuperà della gestione dei prestiti, e del Ministero delle Infrastrutture, che stabilirà le priorità degli investimenti. Una prima tranche di questi investimenti nella sicurezza stradale - distribuiti in tutte le venti regioni italiane su 2 800 chilometri di autostrade, 5 800 chilometri di strade nazionali e 300 gallerie - è stata finanziata dalla Banca con 500 milioni di EUR tra il 2013 e il 2016.

Le migliorie apportate alla sicurezza stradale comprendono la sostituzione delle obsolete barriere metalliche di sicurezza a doppia ondulazione, progettate secondo metodi tradizionali e non sottoposte a verifica mediante prove d'urto su scala reale. Queste migliorie prevedono, invece, l'installazione di barriere a tripla ondulazione e di sistemi di ritenuta stradale progettati per reindirizzare e, se necessario, contenere i veicoli. I progetti comprendono l'installazione di moderni dispositivi di segnalazione, sensori per il monitoraggio del traffico e della velocità, nuovi impianti di illuminazione e ventilazione nelle gallerie, barriere acustiche lungo le strade residenziali e pannelli

fotovoltaici nelle stazioni di servizio. Nel complesso, grazie a questi interventi di miglioramento della sicurezza non sarà necessario abbassare i limiti di velocità su determinati tratti stradali e si agevoleranno i flussi di traffico, con minori emissioni di anidride carbonica e un minore inquinamento acustico dovuti al traffico stradale e autostradale.

I progetti mirati alla sicurezza cercheranno altresì di risolvere il mistero della galleria Tremonzelli che, con i suoi 1 865 metri, è la galleria più lunga dell'autostrada A19 tra Palermo e Catania ed è nota alla gente del posto come il «triangolo delle Bermude delle gallerie», per gli inspiegabili fenomeni osservati da molti automobilisti. Negli ultimi vent'anni, infatti, nella galleria si sono verificate decine di eventi anomali, come l'imprevisto spegnimento dei motori delle automobili, incendi di origine inspiegabile e improvvisi black-out dell'impianto di illuminazione della galleria - tutti eventi che hanno provocato incidenti pericolosi, in alcuni casi anche con conseguenze mortali. Sono state avanzate diverse ipotesi per spiegare questi misteri, tra cui alcune decisamente fantasiose, come la presenza di esseri extra-terrestri o di demoni, campi elettromagnetici sconosciuti o esperimenti segreti con armi non convenzionali.

Tutte le nuove strade portano all' UE

Molti dei progetti stradali realizzati oggi dalla Banca nell'UE hanno lo scopo di riqualificare autostrade vecchie di decenni, come quelle italiane. Spesso è necessario anche renderle più sicure e più sostenibili sotto il profilo ambientale. Ma la BEI sta finanziando la costruzione di importanti autostrade anche al di fuori dell'UE, ad esempio in Serbia, Ucraina, Bielorussia, Georgia e Armenia.

Il responsabile della Divisione Strade della BEI Valentine ritiene che, entro la fine del settimo decennio di attività della Banca, la tecnologia avrà trasformato le tipologie di autoveicoli in circolazione. Grazie alle macchine senza conducente, i centri urbani diventeranno più ecocompatibili e meno trafficati. Allo stesso tempo, nelle autostrade saranno installate nuove tecnologie «intelligenti» per il controllo dei flussi di traffico e capaci anche di ridurre i tempi di percorrenza degli utenti. «Abbiamo bisogno di una gamma molto ampia di competenze per analizzare tutti questi diversi approcci», afferma. «Si tratta in definitiva di costruire elementi di valore capaci di contribuire allo sviluppo dell'economia e di facilitare il commercio.» E, a ben guardare, questa è esattamente la missione che la Banca attuava nell'Italia meridionale sessant'anni fa.



Capitolo II

Gli anni Settanta

Una banca a bordo
dell'Airbus



Una banca a bordo dell'Airbus

Per il suo primo viaggio l'ala di un Airbus A380 non ha bisogno di decollare perché si serve di mezzi di trasporto alquanto antiquati come una chiatta e una nave. Costruita a Broughton, nel Regno Unito, la gigantesca ala viene trasportata dal Galles settentrionale a Tolosa per essere montata sulla fusoliera del più grande aereo passeggeri del mondo. Altre parti arrivano nell'impianto di assemblaggio da Amburgo e Cadice. L'Airbus rappresenta una storia di successo della cooperazione europea, trattandosi di un aereo che, costruito in una pluralità di paesi con forniture provenienti da altri paesi ancora, è in grado di competere testa a testa con la Boeing nell'industria aeronautica mondiale.

Si può ben dire che la BEI sia salita a bordo di ogni nuovo Airbus costruito a partire dall'A300, dato che gli originari stabilimenti di produzione a Tolosa e Saint-Nazaire furono finanziati nel 1971 con un prestito di 80 milioni di franchi francesi. L'A300 è stato la risposta alla compagine frammentata dell'industria aeronautica dell'epoca, nonché all'esigenza di consolidare tante piccole imprese in società più grandi per poter finanziare i costi elevati della ricerca e dello sviluppo di progetti sempre più complessi. «I grandi progetti ad

alto contenuto tecnologico comportavano spese in conto capitale molto elevate,» osserva José Doramas Jorge Calderón, economista principale alla Divisione Trasporto aereo, marittimo e innovativo della BEI. «Chiaramente, le società più grandi o i consorzi erano avvantaggiati.»

Negli Stati Uniti, imprese come Boeing, Douglas e Lockheed, che all'epoca detenevano l'80% del mercato mondiale degli aerei passeggeri, sentivano l'esigenza di consolidamento. E anche l'Europa l'avvertiva. L'Airbus, sostenuto prevalentemente dai governi francese e tedesco, nacque come un progetto multinazionale con partecipanti provenienti da Francia, Germania, Regno Unito e Paesi Bassi. L'Airbus Industrie fu fondata nel 1970 dalla francese Aérospatiale e dalla tedesca Deutsche Airbus. Nel 1971 acquisì un partner spagnolo, la Construcciones Aeronáuticas, e nel 1979 la sua precedente associazione con la Hawker Siddeley Aviation si trasformò in una partecipazione britannica a pieno titolo, da parte della British Aerospace.

Finanziare un'idea nuova

L'A300 ha rappresentato una novità nella tecnologia aeronautica. Dopo il battesimo dell'aria nel 1972, l'A300 entrò in servizio nel 1974; aveva un

doppio corridoio e soltanto due motori, diversamente dal corridoio singolo e dai quattro motori del Boeing 707 o del Douglas DC-8, che erano i suoi più diretti concorrenti sulle rotte a lungo raggio. Per le rotte a corto raggio, l'A300 era molto più grande del Boeing 727, che aveva tre motori. Le maggiori dimensioni, unite a un minor numero di motori, significavano maggiore economicità. L'A300 era grande quasi quanto un 747, ma, avendo un minor numero di motori, risultava essere più economico. L'Airbus portò poi avanti quella linea di sviluppo con l'A320, che rivoluzionò la tecnologia applicata nella cabina di pilotaggio sostituendo il tradizionale timone con un *joystick* e introducendo l'interfaccia elettronica *fly by wire* al posto dei sistemi di controllo meccanici usati negli aerei precedenti. Entrato nel servizio commerciale nel 2007, l'A380 ha offerto alle linee aeree la possibilità di incrementare notevolmente gli utili portando a 800 il numero dei posti passeggero, purché siano tutti di classe economica; tuttavia, dato che la maggior parte delle linee aeree offre anche posti di prima classe e business, il numero dei posti disponibili si riduce a poco più di 500.

Di recente, l'impiego diffuso di parti strutturali in fibra di carbonio negli aerei a fusoliera larga come l'A350 ha permesso di ridurre sia il peso del veicolo sia

il suo impatto ambientale. La Banca ha finanziato tutti questi progressi tecnologici e lo sviluppo dell'industria aerospaziale attraverso molti progetti di R&S realizzati direttamente con l'Airbus o con i suoi fornitori, come la Rolls Royce, che produce i motori degli aerei.

«L'Airbus è veramente una presenza costante nell'attività svolta dalla Banca nel corso dei decenni», spiega Klaus Heege, ingegnere aeronautico e pilota che si è occupato degli accordi con l'Airbus fino al suo pensionamento dalla BEI nel 2014. «In un'epoca in cui il cammino dell'Europa non è facile, è importante ricordare quale sia il valore di questi progetti, che hanno messo insieme dipendenti e imprese di paesi europei diversi con culture e processi lavorativi completamente differenti. La Banca ha affiancato questo sviluppo passo dopo passo.»

Impatto economico

La BEI valuta i propri prestiti in base al loro impatto sulla vita dei cittadini europei. Nel caso dell'Airbus, l'avrà indubbiamente avvertito chiunque ci abbia volato molto spesso. L'impatto vero, tuttavia, consiste nel numero di posti di lavoro collegati all'Airbus in tutto il continente: in Francia l'Airbus dà lavoro a 26 000 persone nello stabilimento di Blagnac,

un sobborgo di Tolosa, nonché a Nantes e Saint-Nazaire; per le proprie attività in Germania l'Airbus impiega 17 000 lavoratori nella parte settentrionale del paese; in Spagna, dove vengono progettate e costruite le code orizzontali di tutti gli aerei Airbus, 3 000 persone lavorano negli stabilimenti di Getafe, Puerto Real e Illescas; inoltre, l'Airbus spende ogni anno 4 miliardi di GBP per l'acquisto di forniture nel Regno Unito, dove le sue attività assicurano 110 000 posti di lavoro.

Klaus Heege è stato assunto dalla BEI negli anni Novanta, dopo aver lavorato per un piccolo produttore di aerei privati e successivamente per Dornier, a Friedrichshafen. Insieme a Jorge Calderón si è occupato del finanziamento delle attività di ricerca e sviluppo che hanno portato all'A380, dei finanziamenti della Rolls Royce relativi all'Airbus e delle PMI spagnole che hanno operato come fornitori in grandi progetti aeronautici. Nel 2014 la BEI ha finanziato le attività di ricerca e lo sviluppo collegate all'A330neo, nonché vari fornitori europei dell'Airbus durante tutto il decennio precedente. Secondo Heege, il sostegno di una grande banca come la BEI è particolarmente importante per i progetti fondamentali come l'Airbus, a causa degli elevati costi di R&S e dei requisiti di sicurezza del trasporto aereo. «Una volta completato il prodotto, non si può più procedere per tentativi - e ciò per ovvie

ragioni», afferma Heege. «Prima di mettere il prodotto sul mercato, si deve essere certi che funzioni veramente.» Con la sua presenza la BEI ha contribuito ad accelerare ciascuna fase dello sviluppo e della produzione, e lo sta facendo ancora oggi.



Capitolo III

Gli anni Ottanta

Lo sviluppo urbano

**diventa un tema
di attualità**



Lo sviluppo urbano diventa un tema di attualità

Negli anni Settanta, dopo le partite di rugby allo stadio Arms Park di Cardiff, i tifosi erano soliti andare a bere nei pub di Tiger Bay, il quartiere a luci rosse nella zona portuale del capoluogo gallese. Il nome risale all'epoca d'oro della città, quando essa era un importante porto per le esportazioni di carbone e il quartiere era noto per le risse - che talvolta sfociavano in veri e propri fatti di sangue - che scoppiavano tra i marinai in libera uscita. Ma negli anni Ottanta le esportazioni di carbone erano ormai cessate a causa della chiusura delle vicine industrie minerarie. Era rimasta soltanto la pessima reputazione della zona. David Poole, architetto in pensione, racconta di aver lavorato in quel periodo a un progetto di riconversione nei pressi del porto. Assieme a un collega era salito su un'impalcatura per esaminare un edificio. Guardando in basso, videro sulla strada un ragazzo in bicicletta con un mattone in mano. A un certo punto il ragazzo lanciò il mattone contro il finestrino della macchina di Poole e si sporse all'interno per rubare la borsa, ma improvvisamente arrivò un altro ragazzo che aggredì il ladro e si impadronì della borsa. «Era un posto da cui stare alla larga», dice Poole. «Il quartiere era in completo degrado.»

Eppure, verso la fine degli anni Ottanta la zona portuale di Cardiff divenne il fulcro di un imponente progetto di riqualificazione urbana. Una barriera costruita attraverso la baia trasformò la confluenza dei fiumi Taff ed Ely in una laguna, intorno alla quale sorsero edifici pubblici, centri per attività artistiche e ricreative e ristoranti. La BEI contribuì a tale sviluppo finanziando la costruzione di un centro congressi, un albergo e un edificio adibito a uffici. Ora Cardiff Bay è un importante luogo di attrazione turistica e il cuore pulsante della vita cittadina, oltre ad aver dato un significativo impulso all'economia delle altre zone della città. Ogni venerdì Poole e i suoi ex colleghi del progetto di riqualificazione, Padrig Davies e David Rees, si incontrano nel ristorante francese Côte, in prossimità della baia, e ricordano ancora con stupore i cambiamenti intervenuti nel corso dei decenni. «Questo processo ha avuto un impatto fortissimo su Cardiff,» dice Rees. «L'intera città ne è uscita trasformata, ed è cominciato tutto qua, nel porto.»

Fulcro sulle città

A causa del declino dell'industria pesante, orientata all'esportazione, che aveva interessato l'intero Regno Unito nel decennio precedente, gli anni Ottanta

sono stati un periodo di grandi cambiamenti per le zone portuali di tutto il paese. La BEI ha finanziato progetti a Canary Wharf a Londra e anche in centri di rilevanza regionale come Cardiff. In precedenza i finanziamenti per la riqualificazione urbana avevano avuto perlopiù un carattere secondario rispetto agli altri prestiti concessi dalla Banca alle città. Successivamente, invece, la Banca cominciò a riservare sempre più attenzione alle città, anche per effetto dei cambiamenti apportati alla politica dell'UE in occasione del vertice di Amsterdam nel 1999. Nel 2016 il ruolo centrale della BEI nell'Agenda urbana dell'UE è stato sancito dal Patto di Amsterdam. Il Patto ha definito un nuovo metodo di lavoro per promuovere la crescita nelle città e rispondere alle sfide sociali. Inoltre, esso cita specificamente i servizi di finanziamento e consulenza offerti dalla Banca nel settore dello sviluppo urbano.

Vi sono validi motivi per cui le città hanno assunto un ruolo così centrale nell'attività della BEI. Nel 2008, oltre il 50% della popolazione mondiale viveva in insediamenti urbani. Nel 2030 questa percentuale salirà al 60% e sarà pari alla popolazione mondiale complessiva del 1987, quando erano in corso i grandi cambiamenti a Cardiff. La crescita delle città comporta anche la crescita del loro impatto sull'ambiente. In quanto importanti centri di trasformazione di beni e

materie prime, le città sono i principali motori della crescita economica. Ma sono, allo stesso tempo, la principale fonte di contaminazione, inquinamento e rifiuti. Le città offrono buone condizioni per il progresso economico, ma costituiscono anche una sfida, a meno che i tempi e i modi del processo di urbanizzazione non siano incanalati adeguatamente. Ad esempio, sulla base degli attuali tassi di urbanizzazione si può prevedere che le città saranno responsabili di una quota crescente (già oggi superiore al 70%) del consumo globale di energia e delle emissioni di anidride carbonica. L'inevitabile e significativo impatto sul riscaldamento globale è una ragione valida per dedicare alle città un'attenzione particolare nel contesto della gestione energetica, anche nell'ottica della mitigazione dei cambiamenti climatici e dell'adattamento agli stessi.

Da Barcellona all'Europa orientale

Prima di andare a insegnare all'University College di Londra, Brian Field ha lavorato molti anni presso la BEI in qualità di consigliere gestionale responsabile principalmente di pianificazione e sviluppo urbani. In una precedente esperienza di docente, negli anni Settanta, Field era solito portare i suoi studenti a Cardiff

Bay per mostrare loro un perfetto caso di degrado urbano. Field ripercorre la traiettoria dei prestiti della BEI per il risanamento urbano da Cardiff e altri progetti degli anni Ottanta, passando per i programmi di edilizia popolare realizzati a Glasgow alla fine degli anni Novanta, fino alle Olimpiadi di Londra, dove la Banca ha finanziato la costruzione del villaggio degli atleti con l'intento di trasformarlo successivamente in un progetto di edilizia sociale da lasciare in eredità al quartiere di Stratford. «La riqualificazione di Cardiff ha avuto esiti spettacolari», afferma Field. «La Banca ha prodotto un effetto analogo in moltissime altre città - basti pensare alla trasformazione di Barcellona o alle iniziative di riqualificazione urbana che la Banca ha finanziato nell'Europa centrale e orientale».

Ai sensi del Trattato sull'Unione europea, l'UE ha la responsabilità formale della politica regionale, mentre la politica urbana è di competenza degli Stati membri, a livello nazionale o locale (regioni, città). Tuttavia, anche l'attività dell'UE a favore dell'occupazione, della crescita e della qualità della vita richiede uno sforzo concertato a livello locale. In questo quadro, il contesto regionale e più specificamente quello urbano sono diventati un'area centrale di attenzione e interesse da parte della politica pubblica. La dimensione urbana è integrata al livello dell'UE tramite la politica di

coesione. La consapevolezza della sua importanza sta crescendo un po' alla volta.

I prestiti della Banca per opere di riqualificazione urbana sono notevolmente cresciuti nel periodo dell'adesione all'UE dei paesi dell'Europa centrale e orientale. All'epoca Gerry Muscat, responsabile della Divisione Sviluppo urbano alla Direzione dei Progetti della BEI, lavorava nell'Europa orientale per conto della Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo ed ebbe così modo di constatare come lo smantellamento delle economie a pianificazione centrale abbia offerto ai comuni e alle regioni di quell'area maggiori opportunità di gestire il proprio sviluppo. «Improvvisamente, potevano disporre di fonti di entrate proprie e potevano investire in quanto città», spiega Muscat. «Quella nuova realtà le ha spinte a programmare lo sviluppo urbano in piena autonomia.»

L'Agenda urbana dell'UE stabilisce una serie di priorità chiave che interessano varie città europee:

le città europee dovrebbero produrre basse emissioni di carbonio e piccole quantità di rifiuti e avere flussi intelligenti. Queste «città intelligenti» presuppongono una gestione efficiente delle risorse (in particolare per quanto riguarda l'energia e i trasporti)

sulla base di soluzioni infrastrutturali intelligenti. Ad esempio: aiuti per la mobilità urbana sostenibile e l'accessibilità, l'efficienza energetica e l'utilizzo di energie rinnovabili, nonché l'attuazione dell'Agenda digitale.

L'Agenda urbana incoraggia le città europee a diventare ecocompatibili, resilienti al clima e compatte. A tal fine è necessario radicare lo sviluppo urbano in infrastrutture ecocompatibili e applicare soluzioni basate sulla natura. Ad esempio: produzione alimentare a chilometro zero e riduzione al minimo dell'espansione urbana, del consumo del suolo e della sua impermeabilizzazione, nonché migliore conservazione degli habitat naturali.

Attraverso l'Agenda urbana, le città europee dovrebbero diventare anche luoghi più inclusivi, ossia luoghi intergenerazionali vivaci e solidali. A tal fine è necessario, tra l'altro, migliorare la qualità della vita mettendo a disposizione alloggi a prezzi contenuti, riqualificando i quartieri degradati, migliorando l'accesso ai servizi urbani essenziali, sviluppando l'economia locale e creando posti di lavoro.

Muscat usa parole più nette: «Le sfide dell'Europa sono, sotto molti aspetti, di carattere urbano: il

cambiamento climatico, i rifugiati, la radicalizzazione e le minacce terroristiche, l'ingiustizia sociale. Lo sviluppo urbano è un fattore essenziale per dare soluzione a tali questioni, perché crea infrastrutture sociali e promuove la creazione di posti di lavoro.»



Capitolo IV

Gli anni Novanta

**Il ponte:
Öresund e le Reti
transeuropee**



Il ponte: Öresund e le Reti transeuropee

Col profumo del mare nelle narici, l'aria fresca sul viso e l'acqua dai colori accesi che si estende tutt'intorno a vista d'occhio, Ola Ghatnekar attraversa il ponte di Öresund a bordo della sua Kawasaki ER-6n. Il potente motore a quattro tempi lo porta velocemente al di là dello stretto braccio di mare che separa Svezia e Danimarca. Ola Ghatnekar sta andando da casa sua a Malmö, nella natia Svezia, a Kastrup, appena fuori Copenaghen, dove lavora come economista specializzato in ambito sanitario. Ma mentre guida non pensa al lavoro: la sua mente è sgombra da ogni tensione o preoccupazione. «È favoloso,» pensa. «Un breve momento per stare solo con me stesso.» Quell'odore così penetrante del mare gli dà un'emozione profonda. È così bello quassù. Dicono tutti così, quando parlano del ponte di Öresund. È così bello. Adesso Ghatnekar lo percepisce davvero, lassù sul ponte che si inarca nel cielo con le sue 82 000 tonnellate di griglie d'acciaio, costruito tra il 1995 e il 1999 e aperto nel 2000. Mentre lui sfreccia su una delle quattro corsie sul livello superiore del ponte, sua moglie Anna è comodamente seduta su un treno per Copenaghen sul livello inferiore.

A Ghatnekar bastano 24 minuti per inforcare la sua Kawasaki sotto casa e raggiungere il posto di lavoro. Questi pochi minuti sono sufficienti per attraversare le tre sezioni del ponte strallato - la più lunga è di quasi 500 metri - e scendere nella galleria Drogden che, con i suoi 3 510 metri, forma la seconda parte dell'attraversamento ed è costituita da venti segmenti di cemento armato dal peso di 55 000 tonnellate ciascuno. Ghatnekar lascia la moto nel parcheggio e va in ufficio. Metà dei suoi colleghi sono svedesi che, come lui, hanno attraversato l'Öresund, in moto, macchina o treno. Tutti hanno superato il braccio di mare per raggiungere il posto di lavoro - un posto che sarebbe stato probabilmente fuori portata se non fosse stato costruito il ponte. In passato la moglie di Ghatnekar trascorrevva ogni giorno ore intere su un aliscafo, costretta a sgomitare per farsi posto tra la folla e rimanere sballottata dalle onde per 45 minuti. Che sensazioni diverse da quel profondo senso di pace che Ghatnekar riesce invece a sentire durante il suo tragitto! «Non avrei mai potuto farlo. Voglio dire, se non ci fosse stato il ponte non avrei mai potuto lavorare in Danimarca», ammette.

Alla fine della giornata egli ritorna in una città che da questo ponte è stata trasformata profondamente - un ponte che ha permesso agli svedesi di cogliere le

opportunità lavorative offerte da Copenaghen e ai danesi che non si possono permettere un'abitazione nella loro capitale di comprare case più a buon prezzo.

I vantaggi della nuova rotta

Il sito del ponte di Öresund non è stato sempre considerato quello più adatto per attraversare lo stretto tra Sjaelland e Skåne. Meno di 50 chilometri più a nord, il braccio di mare tra Elsinora in Danimarca e Helsingborg in Svezia è più stretto. Tradizionalmente i traghetti facevano la spola tra queste due città trasportando merci e passeggeri - e continuano a farlo tuttora. Molti danesi erano contrari alla costruzione del ponte nel luogo che è stato infine scelto, nel timore che esso avrebbe comportato un aumento del traffico sulle strade circostanti e le avrebbe trasformate in vie di transito per i camion svedesi in viaggio verso il resto dell'Europa. Invece, la costruzione del ponte nella sua sede definitiva ha permesso ai danesi di convogliare il traffico svedese verso l'aeroporto di Copenaghen, situato proprio allo sbocco del ponte, di stimolare il mercato del lavoro della città attirando nuovi lavoratori da Malmö e di offrire un mercato immobiliare alternativo sulla riva opposta del braccio di mare.

«Il ponte non svolge soltanto una funzione di transito,» osserva Maj Theander, che si è occupata del

finanziamento della BEI per il collegamento ferroviario del ponte di Öresund. «È anche una questione di integrazione regionale.»

«Il ponte rappresenta una storia di successo e dimostra come dovrebbe funzionare realmente la TEN-T,» aggiunge Theander, cresciuta nei pressi della città danese di Elsinora.

Il progetto di punta: le Reti transeuropee

All'inizio degli anni Novanta i dodici Stati membri istituirono le Reti transeuropee per sostenere il potenziamento delle infrastrutture in tutta l'UE. La TEN-T è la rete dei trasporti, che si affianca ad altri programmi riguardanti le TEN, come la TEN-E in campo energetico. «È un obiettivo europeo avere corridoi internazionali per il commercio, l'integrazione e la mobilità all'interno dell'UE,» afferma Theander, responsabile del Dipartimento Politiche di salvaguardia e Gestione della qualità della Banca. «I corridoi eliminano le barriere fisiche. Il ponte di Öresund è stato il progetto di punta della TEN-T.»

È un dato di fatto che il ponte abbia fortemente influenzato la vita nelle zone circostanti, dove abitano un terzo degli svedesi e due terzi dei danesi.

75 000 persone attraversano il ponte ogni giorno; il 45% di esse si serve del treno, che lo percorre in 35 minuti. Sul ponte viaggia più della metà delle merci trasportate tra la Svezia e la Danimarca. Secondo un'organizzazione regionale che rappresenta i comuni e le amministrazioni della regione di Öresund, il ponte ha apportato all'economia svedese e a quella danese un valore pari a 8,4 miliardi di EUR - un bel risultato per un progetto costato 4 miliardi di EUR, di cui quasi la metà è stata finanziata dalla BEI.

«Il ponte ha significato un grande cambiamento per Malmö e anche per Copenaghen», afferma Britt Andresen, analista senior presso l'Öresund Institute, un'organizzazione regionale autofinanziata senza fini di lucro con sede a Malmö.

Un ponte per il lavoro

All'inizio degli anni Novanta, nel giro di pochi mesi Malmö perse molte attività industriali. La conseguenza fu un aumento della disoccupazione, anche a causa della chiusura dei cantieri navali avvenuta non molto tempo prima. La costruzione del ponte cambiò profondamente le prospettive della città. Grazie al ponte, l'aeroporto internazionale di Copenaghen

divenne raggiungibile in pochi minuti, cosicché molte società trasferirono la loro sede a Malmö. Inoltre, l'aumento del traffico grazie al flusso di passeggeri svedesi ha permesso all'aeroporto di richiamare un maggior numero di linee aeree e di rotte, accrescendo ulteriormente la capacità di attrazione di Malmö. Infatti, tra il 2004 e il 2006, quando i prezzi degli immobili a Copenaghen schizzarono alle stelle, per molti danesi divenne molto conveniente comprare casa all'altro capo del ponte, nella zona di Malmö. Seguendo il percorso inverso, le società di Copenaghen riuscirono ad assumere personale attingendo alla più numerosa forza lavoro svedese. «Il ponte ha avuto un'importanza fondamentale per il mercato occupazionale di Copenaghen», afferma Andresen. «Porta le persone da Malmö e da Lund al loro posto di lavoro a Copenaghen.»

Ovviamente Andresen - come, del resto, chiunque viva in quell'area - non valuta il ponte esclusivamente in termini economici. Una notte, tornando a casa in macchina da Copenaghen con un'amica, lasciò vagare lo sguardo sulla superficie del mare, su cui si rispecchiava la luna. «Che momento magico», pensò. «È proprio uno splendido ponte.»

Arterie vitali per l'energia

Il ponte di Öresund è il progetto di punta delle Reti transeuropee. E che dire delle linee della TEN-E che trasportano gas ed elettricità in tutto il continente?

Infilarci in una galleria di 8,5 chilometri sotto i Pirenei è un po' come seguire il percorso del futuro dell'integrazione energetica. La galleria fa parte di un interconnettore lungo 63 chilometri che trasporta elettricità tra Santa Llogaia, nei pressi di Figueres in Spagna, e Baixas, vicino a Perpignan in Francia. Completato nel 2015, l'interconnettore è il frutto della collaborazione tra Réseau de Transport d'Électricité e Red Eléctrica de España, gli operatori dei sistemi di trasmissione dell'energia elettrica di Francia e Spagna, e ha raddoppiato la capacità di scambio dell'energia elettrica tra la penisola iberica e il resto dell'Europa, portandola a 2 800 MW. Di questo progetto beneficiano entrambe le parti grazie allo scambio delle eccedenze di energia rinnovabile ottenuta da fonti eoliche e idriche, nonché a un utilizzo più efficiente degli impianti nucleari e a gas. In questo modo è garantita una maggiore sicurezza degli approvvigionamenti. Il progetto ha permesso di

realizzare la prima linea elettrica che attraversa un confine europeo grazie a tecnologie innovative per la trasmissione di corrente continua ad alto voltaggio, molto più vantaggiose rispetto alle tecniche tradizionali. I cavi utilizzati sono più leggeri e più facili da installare, mentre i convertitori consentono un funzionamento più flessibile dell'interconnettore. Quasi la metà dei costi dell'impianto, pari a 721 milioni di EUR, è stata finanziata dalla BEI.

Le infrastrutture energetiche richiedono ingenti capitali. Il loro sviluppo, tuttavia, è cruciale per l'UE ai fini dell'integrazione dei mercati dell'energia e del conseguimento degli obiettivi energetici e climatici. Queste infrastrutture però sono anche un prerequisito indispensabile per la strategia economica dell'UE, volta a consentire ai consumatori di beneficiare delle nuove tecnologie e di un utilizzo intelligente ed efficiente dell'energia. Uno studio condotto da Booz & Company per conto della Commissione europea ha stimato i benefici dell'integrazione completa del mercato entro il 2030 in 30 miliardi di EUR all'anno per i mercati del gas e in ben 40 miliardi di EUR all'anno per i mercati dell'elettricità. La BEI ha erogato prestiti per 19 miliardi di EUR a favore dei progetti di interesse comune dell'UE, contribuendo così all'integrazione dei mercati dell'energia a partire dal 2000; di tale importo,

7,4 miliardi di EUR sono serviti a potenziare la capacità di trasmissione transfrontaliera dell'energia elettrica e 11,6 miliardi di EUR sono stati destinati alla trasmissione di gas. Il compito principale della Banca in questo settore è finanziare la costruzione di infrastrutture. La BEI investe in progetti che promuovono la crescita, la sicurezza energetica e la sostenibilità della produzione e del consumo di energia sui mercati europei. «Tutti questi sforzi mirano a garantire a chiunque l'accesso a sistemi energetici puliti, resilienti, sostenibili e a prezzi accessibili», spiega Nicola Pochettino, responsabile della Divisione Reti elettriche alla Direzione dei Progetti della Banca.

Mentre l'UE si adopera per armonizzare le diverse normative nazionali in materia di energia, il lavoro della BEI permette ai paesi di attuarle. Si può anche concedere ai consumatori e alle imprese il diritto di fare qualcosa, ma se non si costruiscono i condotti e i cavi necessari per trasformare tale diritto in azioni concrete, è ovvio che i benefici saranno pari a zero. Questa è una considerazione di importanza fondamentale per le regioni europee meno integrate. Dopo il collegamento Santa Llogaia-Baixas, gli scambi commerciali tra Spagna e Francia sono raddoppiati, anche se per raggiungere gli obiettivi dell'UE sarà necessario costruire altri interconnettori.

Interconnessioni che abbassano i prezzi

Se l'impatto di questi progetti nell'Europa meridionale è stato fortissimo, quello dei progetti negli Stati del Baltico è ancora più rilevante, perché questi paesi fanno tuttora parte dei vecchi sistemi energetici della Federazione russa e sono fortemente dipendenti dalle forniture di gas russe. A seconda della situazione politica, tale circostanza potrebbe costituire un rischio per la loro sicurezza energetica. La BEI finanzia una serie di progetti per integrare pienamente i paesi baltici nel mercato interno dell'UE. A Klaipėda, in Lituania, la BEI ha finanziato un terminale per l'importazione di gas naturale liquefatto e il gasdotto che collega il terminale alla rete del gas lituana. Il terminale e il gasdotto riducono la dipendenza del paese dal gas russo perché assicurano gli approvvigionamenti via mare. È in corso un ulteriore investimento nella rete di condutture del gas di cui fa parte anche il gasdotto lungo 110 chilometri tra Klaipėda e Kursenai, in Lituania, finanziato dalla BEI; l'investimento permetterà anche alla Lettonia e all'Estonia di beneficiare di un'alternativa al gas russo. La concorrenza derivante da questa nuova fonte di approvvigionamento ha contribuito in misura determinante ad abbassare del 20% i prezzi delle forniture di gas russe alla Lituania.



PLCC 7L4/C043



Capitolo V

Gli anni Duemila

La Big Science

il CERN e il grande
collisore di adroni

La Big Science: il CERN e il grande collisore di adroni

Finalmente! In una galleria lunga 27 chilometri, potenti magneti tenevano in orbita un flusso di particelle sulle quali erano puntate lenti ad alta potenza. Nella sede dell'Organizzazione europea per la ricerca nucleare, il Dr Frédérick Bordry balzò in piedi dall'entusiasmo nella sala controllo del più grande acceleratore di particelle esistente al mondo, lo strumento più potente per studiare i misteri della fisica: il grande collisore di adroni. Un quarto di secolo dopo l'avvio delle operazioni, erano finalmente riusciti a ricreare le condizioni esistenti all'inizio del Big Bang. Bordry e i suoi colleghi scienziati avevano potuto assistere alla collisione tra due fasci di protoni che si scontravano tra loro alla velocità della luce. Il responsabile del dipartimento Tecnologia del centro di ricerca internazionale al confine franco-svizzero celebrò il risultato con una coppa di champagne. «Che esperienza straordinaria», pensò Bordry, che riveste attualmente l'incarico di direttore per gli acceleratori e la tecnologia. «È stato un formidabile balzo in avanti verso una maggiore comprensione delle condizioni della materia.»

Tutto questo succedeva nel marzo 2010. Ma l'origine dell'Universo e le condizioni della materia sono enigmi che non si possono risolvere in un colpo solo. C'erano voluti decenni per arrivare a quel momento. Al pari degli altri scienziati che lavorano al CERN (l'acronimo francese del nome originario dell'organizzazione), Bordry è consapevole del fatto che lui e i suoi colleghi hanno ancora un lungo cammino da fare per realizzare un progetto che dovrebbe concludersi non prima del 2030. «Ora siamo in grado di spiegare all'incirca il 4% della massa dell'Universo,» dice. «Si tratta di una grande conquista, ma è soltanto una minima frazione di tutto ciò che ci rimane ancora da sapere. Ora vogliamo scoprire altre cose, come la materia oscura.»

Già adesso, però, i dati e le tecniche sviluppati in modo pionieristico in questo grande centro di ricerca grazie alla ricerca di base sono stati messi in pratica in diverse start-up. Inoltre, una parte del materiale di ricerca è a disposizione di società private tramite licenza e il CERN si appresta ad ampliare il programma degli incubatori in collaborazione con altri istituti di ricerca e università.

Un unicum nell'attività della Banca

Questo è proprio ciò che la BEI aveva in mente quando, nel 2002, sottoscrisse a favore del CERN uno strumento di credito per 300 milioni di EUR, che fu utilizzato per finanziare la costruzione di una parte del grande collisore di adroni. In quel decennio la Banca cominciò a rivolgere la propria attenzione al tema dell'innovazione, inizialmente per sostenere la decisione del Consiglio europeo del 2000 di creare in Europa una solida economia della conoscenza. Il piano del Consiglio fu poi, però, modificato a causa della crisi finanziaria del 2008, ma a quell'epoca la BEI aveva già ampiamente conseguito il proprio obiettivo per gli investimenti in innovazione previsto per l'intero decennio. Il progetto di ricerca che il CERN stava portando avanti era indubbiamente più complesso di qualsiasi altro progetto finanziato dalla BEI in quel decennio, ma non è stato l'unico a beneficiare dell'attenzione riservata dalla Banca al settore dell'innovazione. «È stato veramente un unicum rispetto a tutto ciò che la Banca aveva fatto fino ad allora», afferma Aristomenis Pofantis, vice-consigliere tecnico presso la Divisione Industrie innovative della Direzione dei Progetti della Banca. «Era qualcosa di completamente nuovo per la Banca.»

Ma le ricerche condotte dal CERN in quel decennio caratterizzato da grandi innovazioni furono abbastanza importanti da indurre la BEI a concedere senza difficoltà un ulteriore credito fino a 250 milioni di CHF nel 2016. «Questo prestito serve a finanziare l'aggiornamento del grande collisore di adroni esistente per aumentarne la capacità grazie a un progetto denominato HL-LHC, ossia grande collisore di adroni ad alta luminosità», spiega Juan de Pierpont, funzionario principale responsabile dei prestiti che si è occupato del secondo accordo di finanziamento. «Il nostro prestito serve ad accelerare la loro dinamica d'investimento.»

Ecco come funziona: i ventidue Stati membri del CERN mettono a disposizione una dotazione annua di 1,2 miliardi di CHF. La dotazione è fissa e pertanto non consente di soddisfare esigenze di bilancio supplementari dovute a una nuova e vasta operazione tecnologica. Per coprire i costi straordinari di questo importante aggiornamento, il CERN attinge allo strumento di credito messo a disposizione dalla BEI e successivamente rimborsa i fondi ottenuti utilizzando il proprio bilancio ordinario. «Senza la BEI ci saremmo dovuti rivolgere alle banche commerciali,» rivela Catherine Spencer, tesoriera del CERN. «Ma le condizioni della BEI ci convengono di più e sono più consone alle nostre esigenze.»

Trasferimento della conoscenza

A un elevato livello teorico, le ricerche del CERN sono salite agli onori delle cronache grazie alla scoperta delle particelle associate a meccanismi che conferiscono la massa alle particelle elementari, note come «bosone di Higgs». Il Gruppo per il trasferimento della conoscenza del CERN si è attivato per suddividere la propria ricerca in sedici nuove imprese, condividendola anche su vasta scala. Ad esempio, il principio di funzionamento dei pannelli sotto vuoto spinto installati sul tetto dell'aeroporto di Ginevra, che producono riscaldamento e aria condizionata, è lo stesso del grande collisore di adroni. In Italia e Austria si sta lavorando alle terapie protoniche antitumorali, mentre in Francia i campi magnetici ad alta frequenza studiati dal CERN sono stati adattati per consentirne l'impiego in ambito neurologico.

Non è la prima volta che una ricerca del CERN trova applicazione nel mondo reale. A pensarci bene, fu proprio uno scienziato britannico che lavorava al CERN a inventare il World Wide Web nel 1989. Come rivela il responsabile delle relazioni industriali Thierry Lagrange, in futuro il CERN intende avviare con altri istituti di ricerca, università e società un'iniziativa denominata ATTRACT, allo scopo di attirare

finanziamenti privati a favore di idee nate dal lavoro scientifico.

La BEI potrebbe anche partecipare al finanziamento del programma di ATTRACT, considerato che è già andata oltre l'accordo iniziale (e inizialmente unico nel suo genere) con il CERN sostenendo altre attività scientifiche estremamente complesse.

Nel 2009 la Banca ha finanziato l'estensione del Sincrotrone di Trieste con un prestito di 20 milioni di EUR finalizzato ad ampliare le capacità di ricerca del laser a elettroni liberi presente nel grande impianto del sincrotrone ad accelerazione di elettroni a Trieste. Il raggio laser genera impulsi ultra brevi di radiazione ultravioletta e raggi X con potenze di picco nell'ordine di gigawatt, che a loro volta producono sorgenti di radiazioni ad altissima luminosità. Ciò consente la caratterizzazione stroboscopica dei fenomeni dinamici in materiali a livello molecolare. Nel 2004 la Banca aveva già finanziato l'aggiornamento del sincrotrone esistente in loco con un prestito di 60 milioni di EUR.

Nel 2015 un prestito di 65 milioni di EUR ha permesso di aggiornare le attrezzature del Centro Europeo sulla Radiazione di Sincrotrone a Grenoble

(Francia). Lo scopo è ottimizzare e aumentare la coerenza e la brillantezza dei fasci di raggi X, che saranno utilizzati nella scienza fotonica in un'ampia gamma di tecniche microanalitiche.

Nel 2016 la Sorgente europea di spallazione ha ottenuto dalla BEI un prestito di 100 milioni di EUR che andrà a finanziare l'infrastruttura internazionale per la ricerca scientifica a Lund (Svezia) e a Copenaghen. Con fasci di neutroni cento volte più luminosi delle attrezzature attuali, questo progetto applica tecniche di diffusione dei neutroni che permettono di monitorare le strutture e il movimento dei materiali a livello molecolare. Il progetto apre nuove opportunità per i ricercatori in una pluralità di discipline, come le bioscienze, l'ambiente, l'energia, i trasporti e l'ingegneria, ma anche nella fisica, nella chimica e persino nell'archeologia.



Capitolo VI

Gli anni Dieci

**Contro il ciclo
economico**

**PMI, Parchi eolici marini
e il Piano di investimenti
per l'Europa**

Contro il ciclo economico: PMI, Parchi eolici marini e il Piano di investimenti per l'Europa

Garanzie per le piccole e medie imprese

Nella Boemia centrale, 30 chilometri a sud di Praga, la TG Scarabeus produce pellicole e imballaggi speciali, oltre a riciclare imballaggi di plastica, che vende nella Repubblica ceca e in Slovacchia. La società, fondata nel 2004, aveva bisogno di 137 000 EUR per acquistare nuovi macchinari che le avrebbero permesso di tenersi al passo con i cambiamenti tecnologici del settore. Poiché nel 2016 i crediti disponibili per le piccole imprese nella Repubblica ceca - come nel resto d'Europa - erano scarsi, il proprietario di Scarabeus Miroslav Goiš si rivolse a un sistema di garanzie finanziato, in ultima battuta, dal Fondo europeo per gli investimenti, ossia l'istituzione del Gruppo BEI specializzata nell'erogazione di capitale di rischio alle piccole e medie imprese. Utilizzando la garanzia del bilancio dell'UE prevista dal Piano di investimenti per l'Europa, una contro-garanzia del FEI garantì una garanzia della banca ceca ČMZRB,

permettendo così a Goiš di ottenere un prestito di 122 000 EUR dalla cassa di risparmio ceca Česka Spořitelna. Se questo meccanismo sembra un po' complicato, è perché in Europa non è semplice erogare finanziamenti alle PMI. Si tratta, in effetti, di una questione spinosa che il Gruppo BEI sta cercando di risolvere con grande impegno già dal secondo decennio di questo secolo. Le piccole imprese e le start-up sono un settore di vitale importanza per l'economia e mostrano grandi esigenze di finanziamento; spesso, però, a causa della mancanza di precedenti, si scontrano con l'indisponibilità delle banche a concedere loro dei prestiti. Per il proprietario della Scarabaeus la conclusione da trarre è ovvia: «Senza le garanzie, non avrei potuto ottenere il prestito. E con l'andare del tempo, non sarei più stato in grado di reggere la concorrenza. Sono quindi molto contento di aver potuto beneficiare dell'aiuto della ČMZRB.»

L'attività del Gruppo BEI nel settore delle PMI è caratterizzata dal fatto di essere anticiclica rispetto all'andamento dell'economia. Questa strategia si pone alla base delle operazioni compiute dalla BEI in molti ambiti, in particolare nel corso di un decennio che ha visto la BEI e il FEI guidare la campagna del Piano di investimenti per l'Europa, mirata a rinvigorire l'economia del continente e a raccogliere capitali privati.

Per quanto riguarda i prestiti concessi dalla BEI alle PMI, l'obiettivo è rassicurare le banche, che di fatto concedono prestiti alle piccole imprese, sui rischi che si assumono; a tal fine interviene un'iniziativa della Commissione europea denominata COSME, che trasferisce al FEI una parte rilevante del rischio con il sostegno della garanzia del bilancio dell'UE per il Piano di investimenti per l'Europa. Naturalmente, tale intervento accresce di molto la probabilità che le banche concedano effettivamente il prestito e crea una situazione favorevole per le piccole imprese. Con la garanzia del bilancio dell'UE, la BEI e il FEI si propongono di creare maggiore sicurezza per gli investitori privati e le banche che intendono investire i propri soldi. Tutto ciò è molto importante, ad esempio, per la Repubblica ceca, dove il FEI ha sottoscritto con la ČMZRB nell'agosto 2015 un accordo in base al quale contro-garantirà le garanzie emesse dalla ČMZRB, banca di sviluppo di proprietà statale, per un importo pari a 115 milioni di EUR. «Vi è liquidità sufficiente, ma le banche esigono garanzie reali, questo è l'anello mancante», afferma Lubomir Rajdl, vicedirettore generale di questa banca di sviluppo con sede a Praga. «Il nostro programma va proprio a colmare una carenza del mercato.»

Una carenza talmente grande che, viste le richieste pervenute dalle PMI ceche, è stato necessario

aumentare l'importo della contro-garanzia: verso la fine del 2016 il FEI ha deciso di portarlo a 389 milioni di EUR. Alla fine di quell'anno la contro-garanzia aveva permesso di finanziare 1 880 progetti e di garantire prestiti per un totale di 185 milioni di EUR. La ČMZRБ prevede che, alla conclusione del programma nel 2018, la contro-garanzia avrà finanziato 3 800 PMI con prestiti per un valore complessivo di 556 milioni di EUR.

Una delle prime garanzie concesse dalla ČMZRБ nell'ambito di questo programma ha riguardato un prestito di 92 500 EUR alla OVEX Plus, un'azienda che si occupa di gestione dei rifiuti a Ostrava, la terza città per grandezza della Repubblica ceca. Grazie al prestito e a una parte delle proprie risorse, la OVEX ha acquistato una nuova tecnologia che facilita lo stoccaggio depolverizzato delle ceneri prodotte dalle industrie energetiche, carboniere e metallurgiche della Moravia e della Slesia. Si tratta di un aspetto non secondario in una regione in cui la qualità dell'aria è gravemente compromessa dalla produzione industriale. «La tecnologia aiuta a consolidare, in modo sostenibile ed efficiente, la nostra posizione nel mercato dell'elettricità e dell'energia», commenta il direttore esecutivo della OVEX Plus Miroslav Olszovy. «La nuova tecnologia presenta aspetti

positivi sotto il profilo ambientale, e ciò è importante, in particolare per la nostra regione.»

Questi piccoli prestiti permettono al Piano di investimenti per l'Europa di ampliare il proprio ambito di intervento raggiungendo anche gli angoli più remoti del continente. Sulla riva bulgara del Danubio, Georgi Dikov dirige un'azienda che produce ponteggi e attrezzature edili. Ha ottenuto un prestito di 34 000 EUR dalla Cibank di Sofia, con la garanzia del Piano di investimenti per l'Europa, per acquistare una macchina raccogliatrice di seconda mano dalla Germania. Nella sua fabbrica Dikov impiega 45 persone, mentre altre cinque lavorano su un appezzamento agricolo di 100 ettari a Oryahovo, una cittadina di 5 000 abitanti dove il tasso di disoccupazione è superiore alla media del paese e le retribuzioni sono pari alla metà della media nazionale. È una zona con un numero relativamente basso di lavoratori altamente qualificati. «Mi occupo della formazione di persone prive di istruzione», afferma Dikov, «per trasformarle in operai specializzati.»

Venti di cambiamento

L'impianto fotovoltaico di Cestas, inaugurato nel dicembre 2015, produce energia pulita in quantità

equivalente ai consumi domestici di almeno un terzo della popolazione della vicina Bordeaux. La messa in funzione del milione di pannelli solari che lo compongono ha rappresentato un grande traguardo per lo sfruttamento delle energie rispettose dell'ambiente. Quello di Cestas è stato il primo grande progetto fotovoltaico a essere realmente competitivo rispetto agli impianti a combustibile fossile e ha rappresentato il culmine di un lungo percorso intrapreso dall'industria solare fotovoltaica. La crescita è stata lenta negli anni Novanta e per larga parte del primo decennio di questo secolo. Ciò nonostante, gli sviluppi tecnologici e le crescenti economie di scala hanno portato a un boom del settore. In questo cammino di crescita la BEI è sempre stata presente. «Cestas è il primo grande progetto fotovoltaico che consideriamo concorrenziale rispetto all'alternativa rappresentata dai combustibili fossili», spiega David González García, ingegnere principale alla Divisione Energia rinnovabile della Direzione dei Progetti della BEI. «I costi stanno calando ormai da quindici anni e ora ci sono una maggiore offerta, attrezzature standardizzate e grandi economie di scala».

Il ruolo della BEI nel settore del solare fotovoltaico non è dissimile dall'attività che la Banca svolge in altri ambiti delle energie rinnovabili, in particolare nel settore

eolico offshore. La Banca è stata spesso una presenza attiva nelle operazioni riguardanti progetti solari fotovoltaici che non riuscivano ad attrarre sufficienti investimenti privati. Il suo ruolo è consistito nel finanziare le attività di ricerca che, col tempo, hanno permesso al settore di diventare una valida prospettiva economica. La BEI segue un approccio simile anche in altri settori, meno maturi, delle energie rinnovabili in cui ha investito in modo consistente, ad esempio i parchi eolici offshore e il massiccio sviluppo dell'impianto di energia solare a concentrazione di Ouarzazate (Marocco). L'eolico offshore e il solare termodinamico producono oggi quote relativamente modeste di elettricità a livello mondiale. L'evoluzione del solare fotovoltaico rappresenta, tuttavia, un percorso che fa ben sperare e che può essere di riferimento per i due settori citati.

Il ruolo della BEI a sostegno dell'innovazione è fondamentale per capire lo sviluppo dell'eolico offshore. Vi erano tutte le condizioni perché questo settore scomparisse nel 2008, quando la crisi finanziaria globale rese gli investitori particolarmente guardinghi nei confronti dei rischi. Se i parchi eolici terrestri erano relativamente ben sviluppati, la tecnologia necessaria a quelli marini era ancora agli inizi. La BEI scese in campo nel momento in cui gli investimenti privati si andavano

esaurendo. «Le banche commerciali erano molto restie ad assumersi il rischio», afferma Alessandro Boschi, responsabile della Divisione Energia rinnovabile della Banca. «Il settore dell'energia eolica offshore non sarebbe decollato senza la partecipazione della BEI».

Sicuramente il 2008 non sembrava un momento propizio per investire in Belwind, il progetto belga per la costruzione del più grande parco eolico d'Europa, 46 chilometri al largo della costa di Zeebrugge, su fondali profondi fino a 37 metri. «A causa della crisi finanziaria, non erano disponibili fondi privati», afferma Melchior Karigl, che lavora presso la Divisione Finanza di progetto della BEI in qualità di funzionario addetto ai finanziamenti. Ma ciò che impressionò Karigl e i suoi colleghi furono non solo la tecnologia che avrebbe consentito a Belwind di posare le fondazioni a profondità marine mai raggiunte da altri progetti analoghi dell'epoca, ma anche l'audacia del piano, che prevedeva la costruzione di 55 turbine eoliche su una superficie di 17 chilometri quadrati. La BEI finanziò Belwind con 300 milioni di EUR, corrispondenti alla metà dei costi del progetto. Oggi Belwind produce elettricità sufficiente ad approvvigionare 160 000 abitazioni in Belgio.

Gli investimenti della Banca continuano a sostenere un settore in costante cambiamento sotto il

profilo tecnologico. Si pensi, per esempio, alle pale della più grande turbina eolica del mondo: sono lunghe 80 metri, come l'apertura alare di un Airbus A380, e la circonferenza disegnata dalla loro rotazione è superiore a quella del famoso London Eye. 44 di queste turbine sono in fase di installazione nel parco eolico Norther, 22 chilometri al largo delle coste belghe. Grazie al progresso tecnologico e al finanziamento delle imprese, l'energia eolica sta diventando sempre conveniente. «Le tecnologie di produzione dell'elettricità hanno bisogno di molto tempo per maturare,» afferma l'ingegnere González. «Ad esempio, ci sono voluti quasi ottant'anni prima che le turbine a vapore trovassero ampia diffusione. Quindi, affinché la tecnologia delle turbine eoliche possa maturare e diffondersi, ci sarà bisogno di adeguati percorsi di sperimentazione e di adeguati investimenti nella R&S.»

È un dato di fatto che la BEI stia facilitando questo percorso di sperimentazione, come testimoniano ampiamente i contratti che ha firmato nel solo 2016. Il prestito di 525 milioni di GBP per la costruzione del parco eolico Beatrice, 14 chilometri al largo delle coste scozzesi, è stato il maggiore investimento singolo mai effettuato in un parco eolico offshore. Esso comprenderà 86 turbine che produrranno fino a

588 MW, una quantità sufficiente a soddisfare il fabbisogno di 520 000 abitazioni. La Banca ha aggiunto un prestito di 160 milioni di GBP per la costruzione di reti di trasmissione che raggiungono altri due parchi eolici offshore, nonché un finanziamento di 500 milioni di GBP per il potenziamento di una rete regionale che colleghi un maggior numero di produttori di energie rinnovabili. Un accordo con la Rentel Wind Farm per un massimo di 300 milioni di EUR consentirà di installare 42 turbine eoliche 34 chilometri al largo delle coste belghe. Con una capacità installata di circa 300 MW, questo impianto fornirà energia sufficiente per approvvigionare all'incirca 258 000 abitazioni. Un accordo con la Norther per l'erogazione di 438 milioni di EUR a favore delle sue turbine grandi quanto il London Eye permetterà di produrre una capacità nominale di quasi 370 MW.

Tutti questi prestiti a favore di parchi eolici offshore sono stati sostenuti almeno in parte dalla garanzia dell'UE prevista dal Piano di investimenti per l'Europa. Ci sono tutte le condizioni perché questa grande storia di successo della Banca prosegua anche nel prossimo decennio.

Un ponte che attraversa un mare intero. L'aereo di linea più grande del mondo. Autostrade che percorrono passi di alta montagna. La riconversione di aree urbane dismesse. Un progetto scientifico per ricreare le condizioni esistenti alla nascita del pianeta. Sono capitoli della storia della banca che ha finanziato le infrastrutture e l'innovazione, le fondamenta stesse dell'economia europea.

La Banca europea per gli investimenti è il cuore pulsante di tutto ciò che ci circonda. Eppure la sua storia è rimasta in gran parte sconosciuta.

Prossima a celebrare i sessant'anni di attività, la BEI e le trasformazioni che ha comportato non dovrebbero più passare inosservate, perché sono tra i migliori esempi di ciò che gli europei sanno realizzare quando lavorano di concerto.



**Banca
europea per gli
investimenti**

la banca dell'UE



ISBN 978-92-861-3416-6



9 789286 134166