

Oltre l'Analisi Costi-Benefici per la TAV

Alberto Caruso e Massimo Rodà*

- ◆ *Come si deve valutare un'opera infrastrutturale per supportare le decisioni di investimento? Basta l'Analisi Costi-Benefici (ACB) o, come nel caso di opere la cui attuazione ha effetti estesi di cui tale analisi non tiene conto, servono ulteriori elementi? La tratta Torino-Lione dell'alta velocità (TAV) presenta queste caratteristiche?*
- ◆ *La rilevanza di un'opera come la TAV va oltre il mero calcolo economico e include, tra gli altri, anche aspetti legati alla sostenibilità ambientale, alla competitività territoriale, agli effetti di agglomerazione sulle economie locali, all'impatto reputazionale.*
- ◆ *Il decisore pubblico deve potere utilizzare strumenti di analisi economica complementari rispetto alla sola ACB, che appare limitativa e in molti casi può scoraggiare la realizzazione di progetti infrastrutturali importanti. Servirebbero, dunque, analisi più ampie come quelle di impatto macro, analisi di equilibrio economico generale o l'analisi multi-criteri.*
- ◆ *In Italia il D.Lgs. 228/2011 ha definito un processo per migliorare l'efficienza del sistema di programmazione e l'efficacia degli investimenti pubblici; successivi decreti hanno proposto un modello di riferimento per la definizione di linee guida settoriali per la valutazione degli investimenti. I termini perentori stabiliti dalle norme non sono stati rispettati. Solamente nel 2017 sono state adottate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti le linee guida per il settore dei trasporti. In generale - e con poche eccezioni - in Italia le valutazioni dei progetti sono uno strumento poco e non adeguatamente utilizzato come aiuto alle decisioni pubbliche.*
- ◆ *All'estero la situazione è diversa: in alcuni paesi (UK, Svezia, Francia, Germania, Olanda) esistono linee guida che sono rispettate e limitano, in parte, la discrezionalità nella scelta. Esistono organi indipendenti che garantiscono il rispetto delle procedure e che, nel contempo, rassicurano gli investitori, i quali hanno la certezza che le regole e gli impegni non cambiano al mutare dei governi.*
- ◆ *La rinuncia alla finalizzazione della TAV comporterebbe potenziali danni derivanti da costi diretti (risarcimenti dei costi sostenuti e perdita occupazionale), indiretti (per esempio aumento della produttività, altri effetti sul mercato del lavoro, effetti derivanti dalle "economie di agglomerazione"), e da costi di reputazione, ovvero da danni d'immagine e di credibilità dell'intero sistema Paese. Quest'ultimo aspetto, in particolare, tenderebbe a disincentivare eventuali investitori interessati a finanziare progetti importanti.*

* Per commenti scrivere a: a.caruso@confindustria.it, m.roda@confindustria.it. Si ringraziano Fabio Pammolli e Francesca Petrina per gli utili commenti.

Le opinioni espresse nella Nota sono quelle degli autori e non necessariamente coincidono con quelle di Confindustria. Tutti i diritti sono riservati. È consentita la riproduzione, secondo le norme di legge, nel modo seguente: "Caruso A. Rodà M. (Centro Studi Confindustria), Oltre l'Analisi Costi-Benefici per la TAV; *Nota dal CSC n. 3-2019*".

Premessa Le decisioni di investimento sono fondamentali per qualsiasi strategia di sviluppo. In particolare, gli investimenti in infrastrutture rappresentano uno strumento privilegiato, essendo la dotazione di capitale fisico uno dei principali fattori che determinano il potenziale di crescita di un'economia. L'efficienza complessiva delle infrastrutture influenza in misura sensibile la produttività del sistema economico, le decisioni di localizzazione delle imprese e la vita dei cittadini. Esse assumono, quindi, un'importanza fondamentale soprattutto in un'ottica di medio-lungo periodo, oltre a fornire un impulso di breve periodo che può essere utilizzato a fini anti-ciclici¹.

Nello specifico, le valutazioni sulle scelte di investimento per la realizzazione di opere infrastrutturali di trasporto assumono un'importanza decisiva, in quanto queste ultime collegano persone, aziende, risorse e – nel contempo – riflettono e sostengono le attività economiche di imprese, famiglie e individui. Qualsiasi cambiamento nel sistema di trasporto, per questa ragione, genera impatti significativi sullo sviluppo economico del territorio in termini di reddito, occupazione, competitività. La relazione fra infrastrutture e crescita è positiva ma la forza del legame dipende dal modo in cui sono impiegate le risorse.

La Banca d'Italia ha rilevato che il divario di dotazione infrastrutturale dell'Italia rispetto ai principali partner europei non dipende dai livelli di spesa pubblica per investimenti, la cui incidenza sul PIL risulta in linea con la media dei principali paesi europei, bensì da limiti del processo di selezione, programmazione e valutazione delle opere². In Italia esiste, quindi, un problema di efficienza dovuto soprattutto a carenze progettuali, normative (specie in relazione al coordinamento tra i diversi livelli di governo, alla localizzazione delle opere e alla selezione del contraente privato) e di monitoraggio. Si tratta di mancanze particolarmente rilevanti alla luce della necessità di procedere nel consolidamento dei conti pubblici, che rende importante la sistematica comparazione dei costi e dei benefici di progetti alternativi. Se dunque il problema dell'Italia non è soltanto la disponibilità di risorse ma anche l'uso efficiente delle stesse, allora è evidente che la valutazione debba giocare un ruolo fondamentale per selezionare e indirizzare le risorse verso scelte ottimali.

Nella fase decisionale la valutazione del progetto è necessaria per aiutare i decisori a fare scelte consapevoli e razionali dal punto di vista economico e sociale, oltre che trasparenti. L'Analisi Costi- Benefici (ACB) è uno degli strumenti utilizzati dal decisore pubblico per la definizione di progetti infrastrutturali; si evidenziano, tuttavia, dei limiti nella sua realizzazione e capacità di prendere in considerazione tutti gli effetti di un progetto, che la rendono, seppur necessaria, non sufficiente.

¹ Il FMI ha stimato che nelle economie avanzate un aumento della spesa per investimenti pari all'1% del PIL genera una crescita di 0,4 punti percentuali nello stesso anno e dell'1,5% cumulato alla fine del quarto anno. Si veda Abiad A., Almansour A., Furceri D., Granados C., e Topalova P. (2014): Is it time for an infrastructure push? The macroeconomic effects of public investment. *IMF, World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties*, pp. 75-114.

² Banca d'Italia (2011). Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione. *Seminari e convegni*, n. 7.

In generale, gli investimenti nel settore dei trasporti generano due categorie di benefici:

- A) quelli diretti, ovvero interni al sistema di trasporto, e
- B) quelli secondari, di esternalità negli altri settori della società e dell'economia.

Gli impatti principali degli investimenti nel settore dei trasporti riguardano l'accessibilità, la sicurezza del traffico e i costi relativi ai trasporti, sia interni che esterni. Ma anche gli impatti ambientali sono presi in considerazione e, in certi contesti, possono avere un'importanza decisiva ai fini della scelta, se riflettono le priorità del Governo.

Strumenti per giungere alla decisione: oltre l'analisi costi-benefici Il decisore pubblico ha a propria disposizione una serie di strumenti a sostegno della scelta di realizzare o meno un investimento. L'ACB è uno di questi, tra i più utilizzati in molti paesi, in quanto offre risultati quantificabili per analizzare l'impatto diretto dei progetti. Se inquadrato correttamente, un rapporto "sano" tra ACB e decisione politica è necessario per una corretta valutazione in termini di efficienza e delle conseguenze redistributive delle scelte pubbliche, al fine di giungere a decisioni più informate e trasparenti.

Tuttavia, l'uso della ACB come strumento esclusivo per giungere ad una decisione di investimento pubblico comporta perlomeno due ordini di problemi.

In primo luogo, sono stati evidenziati in diverse occasioni i problemi inerenti al disegno della ACB stessa. La World Bank, in un documento che riassume gli strumenti di valutazione utilizzati³, evidenzia come i risultati siano altamente dipendenti dalle assunzioni fatte e andrebbero interpretati con attenzione, soprattutto in progetti in cui i benefici sono difficili da quantificare. In Jones et al. (2014)⁴ si riporta una rassegna della letteratura sui maggiori problemi inerenti all'uso della ACB:

- ◆ la difficoltà di stimare correttamente il traffico di merci e persone;
- ◆ l'impossibilità di effettuare previsioni a lungo termine del tasso di sconto;
- ◆ la difficoltà nello stimare il tempo di vita delle infrastrutture;
- ◆ la mancata considerazione degli effetti regionali di network e degli effetti di agglomerazione;
- ◆ le complicazioni nello stimare e monetizzare gli effetti ambientali.

Wee e Tavasszy (2008), per esempio, evidenziano che modelli completi di ACB dovrebbero essere integrati includendo modelli più efficaci di stima di trasporto merci e della domanda nel caso di tecnologie non convenzionali, di effetti di network, con attenzione alla coerenza tra

³ World Bank (2004), *Monitoring and Evaluation: Some Tools, Methods and Approaches*, Washington DC.

⁴ Jones, H., Moura, F., & Domingos, T. (2014). Transport infrastructure project evaluation using cost-benefit analysis, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 111, 400-409.

metodologia di analisi e valutazione, oltre all'inclusione della stima di effetti di tipo indiretto⁵.

In secondo luogo, infatti, la più importante critica di fondo che viene normalmente mossa a tale metodologia riguarda la parzialità della valutazione che per mezzo dell'ACB si è in grado di sviluppare, problema riconosciuto sia nella pratica che nella letteratura scientifica. Si è evidenziato in molte occasioni come l'utilizzo della sola ACB non sia sufficiente, in quanto tiene conto soltanto degli effetti di equilibrio parziale, senza stimare gli effetti di equilibrio economico generale. In questo senso, per esempio, si perdono nell'analisi considerazioni di impatto sull'economia del territorio interessato e sull'intero sistema paese, riguardo a consumi, esportazioni e importazioni, occupazione aggregata e crescita del PIL.

Come ricordato anche da Vickerman (2017), dall'approccio tradizionale di *welfare economics*, in cui si tende a massimizzare il surplus del consumatore, il focus dei *policy maker* si è spostato sull'obiettivo di produzione e occupazione derivante dai miglioramenti dovuti alle infrastrutture di trasporto⁶.

Gli impatti che l'Analisi Costi-Benefici non coglie È fondamentale sottolineare la difficoltà di tenere in considerazione un'ampia serie di benefici più estesi di quelli che l'ABC è in grado di evidenziare. Ci si riferisce in particolare all'impatto positivo indiretto sul mercato del lavoro, per esempio attraverso l'aumento dei tassi di partecipazione e la migliore accessibilità ad opportunità di lavoro prima precluse. Oltre ovviamente all'impatto diretto dovuto all'occupazione aggiuntiva attivata per la durata dei cantieri. Nel medio-lungo periodo, non è trascurabile neanche l'effetto che infrastrutture di trasporto possano avere nella sostituzione di input tra capitale e lavoro, o nelle decisioni strategiche di fissazione del *mark-up* nel cercare di acquisire quote di mercato in altri mercati, come nelle teorie della nuova geografia economica⁶. Ci sono anche altri effetti importanti di tipo indiretto che sfuggono all'ACB, per esempio il possibile aumento della produttività delle imprese del territorio, un effetto ben noto in letteratura da tempo (Aschauer, 1989)⁷.

Tra i benefici più ampi che la letteratura ha trattato, possono annoverarsi gli effetti delle cosiddette "economie di agglomerazione"⁸. Miglioramenti significativi dell'accessibilità di un territorio, grazie alla realizzazione di infrastrutture di trasporto e comunicazione, possono generare un significativo impulso allo sviluppo economico dell'area. Tali miglioramenti fungono infatti da catalizzatori per la crescita, in quanto, nel medio-lungo termine, generano benefici di agglomerazione per le imprese e le famiglie che, a loro volta, portano a un'ulteriore crescita. I vantaggi dell'aggregazione includono le esternalità positive grazie alle quali gli attori economici

⁵ Van Wee B., Tavasszy L. A. (2008), Ex-Ante Evaluation of Mega-projects: Methodological Issues and Cost-Benefit Analysis, *Decision-Making on Mega-Projects*, pp. 40-66, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

⁶ Vickerman R. (2017), Beyond Cost-Benefit Analysis: the Search for a Comprehensive Evaluation of Transport Investment, *Research in Transportation Economics*, 63, pp. 5-12.

⁷ Aschauer D. A. (1989), Is Public Expenditure Productive?, *Journal of monetary economics*, 23 (2), pp. 177-200.

⁸ Venables A. J. (2007), Evaluating Urban Transport Improvements: Cost-Benefit Analysis in the Presence of Agglomeration and Income Taxation, *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*, 41 (2), pp. 173-188; Ottaviano G., Thisse J. F. (2004), Agglomeration and Economic Geography, *Handbook of regional and urban economics*, 4, pp. 2563-2608.

(imprese e famiglie) traggono vantaggio dalla vicinanza di altri attori economici, dal numero crescente di essi e dalla crescita da questi generata.

I benefici dell'aggregazione si possono riassumere in due categorie principali: le economie di urbanizzazione (o extra-industriali) e le economie di localizzazione (o di distretto industriale)⁹. Le economie di urbanizzazione derivano dalla dimensione dell'area, dalla densità di imprese e dalla varietà di attività presenti. Un'ampia dimensione urbana e un'elevata presenza di imprese rendono più efficiente l'investimento in capitale fisso sociale¹⁰ che migliora la produttività e riduce i costi di produzione delle imprese dell'area. Al crescere della dimensione urbana aumentano le tipologie di attività produttive che ivi si sviluppano e la disponibilità di beni intermedi e di servizi specializzati. Inoltre, la diversità di attività di un'area urbana contribuisce a stimolare l'innovazione e, per questa via, la crescita, attraverso processi di diffusione di idee e di conoscenza fra settori e ambiti produttivi diversi. Per le imprese l'urbanizzazione significa, dunque, più concorrenza, maggiore varietà delle merci, migliori possibilità di specializzazione e cooperazione. Per le famiglie essa significa una gamma più ampia di possibilità di consumo. Per il mercato del lavoro, infine, la maggior dimensione della regione urbana comporta una migliore corrispondenza tra domanda e offerta di lavoro.

Le economie di localizzazione derivano dalla concentrazione geografica di imprese operanti nello stesso settore industriale e sono determinate prevalentemente dall'esistenza di fitte reti di interdipendenze economiche tra le imprese di una determinata area. I principali benefici derivano dal fatto che gli impianti industriali traggono convenienza dalla riduzione dei costi di trasporto, dalla migliore ripartizione dei costi indivisibili e dall'instaurarsi di un più fitto tessuto di relazioni e di informazioni nella vicinanza ad altre attività. Queste ultime, se industriali, determinano vantaggi soprattutto nell'integrazione e nella specializzazione; se sono terziarie, invece, nella concentrazione di servizi per le imprese.

Soprattutto nella valutazione dell'investimento in un progetto sul trasporto è quindi necessario affiancare all'approccio convenzionale di ACB un approccio in grado di fornire una valutazione sugli impatti economici più ampi. In questo contesto, un esempio di analisi più generale è quella possibile attraverso modelli di *Computable General Equilibrium*. A titolo di esempio, si possono citare i lavori di Johannes Bröcker, in particolare nella costruzione di modelli utilizzabili per l'analisi degli effetti dello sviluppo del *Trans European Network*¹¹. In tali modelli, le regioni sono collegate in modelli di commercio in cui l'effetto di investimenti in infrastrutture di trasporto è di diminuire i costi di trasporto tra le regioni stesse, permettendo una riallocazione endogena della produzione e del commercio.

⁹ Si veda, in particolare, Tinacci Mossello M., Economie di agglomerazione e sviluppo economico, in Becattini G. (a cura di), *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, Il Mulino, Bologna, 1987.

¹⁰ Infrastrutture di trasporto, sistemi di comunicazione e strutture di ricerca.

¹¹ Bröcker J., Capello R., Lundquist L., Pütz T., Rouwendal J., Schneekloth N., Spairani A., Spangenberg M., Spiekermann, K., Vickerman R., Wegener M., (2004b), Territorial Impact of EU Transport and TEN Policies, *Final Report of Action 2.1.1. of the European Spatial Planning Observation Network ESPON 2006*, Kiel, Institut für Regionalforschung, Christian-Albrechts-Universität; Bröcker J., Korhenevych A., Schürmann C. (2010) Assessing Spatial Equity and Efficiency Impacts of Transport Infrastructure Projects, *Transportation Research*.

Un altro aiuto concreto, complementare alla ACB, viene poi da quella che in letteratura è convenzionalmente chiamata "Analisi Multi-Criteri" (AMC), il cui utilizzo in applicazioni economiche è ben riassunto nel lavoro di Zavadskas e Turskis (2011)¹². Tale tipo di analisi estende la dimensione del processo di decisione: al contrario della ACB, che tiene in considerazione un criterio di tipo monetario, l'AMC permette di tenere in considerazione anche valutazioni di tipo qualitativo, secondo più criteri pesati ex-ante dal decisore pubblico. Per un recente esempio in letteratura si veda per esempio Macharis et al. (2010), con un'applicazione dell'analisi multicriteri/multiattori ad un caso di politiche di trasporto regionale nella regione delle Fiandre¹³, in cui le opinioni di differenti stakeholder vengono prese in considerazione per la valutazione delle policy. Sebbene l'AMC presenti un carattere di soggettività nell'assegnazione delle priorità e dei pesi, rende possibile tenere conto di un'ampia gamma di effetti di un investimento pubblico, sia quantitativi che qualitativi, all'interno di un processo di supporto alla decisione politica trasparente in cui si esplicitano obiettivi, pesi e punteggi.

Le decisioni di investimento: norme e linee guida sul processo decisionale in Italia...

In Italia la Legge 196/2009 ha previsto l'obbligo per le amministrazioni centrali di effettuare una valutazione ex ante delle opere pubbliche. Il D.Lgs. 228/2011 ha poi fissato le regole per la predisposizione del Documento Pluriennale di Pianificazione e ha definito un processo per migliorare l'efficienza del sistema di programmazione e l'efficacia degli investimenti pubblici. Tale processo prevede una serie di adempimenti che vanno dall'analisi dei fabbisogni infrastrutturali, alla valutazione ex ante delle opere, alla scelta degli investimenti da realizzare, ai criteri di monitoraggio durante la realizzazione dei lavori e, infine, alla valutazione ex post. Il decreto ha, inoltre, identificato come responsabili delle attività di valutazione alcuni organismi indipendenti (Nuclei di valutazione e verifica degli investimenti pubblici). Il successivo DPCM del 3 agosto 2012 ha proposto un modello di riferimento per definire linee guida settoriali per la valutazione ex ante ed ex post degli investimenti e ha previsto uno schema da utilizzare per il Documento Pluriennale di Pianificazione.

Tra gli obiettivi identificati dalle linee guida vi è anche la selezione di metodi di calcolo standardizzati dei benefici economici relativi a progetti appartenenti allo stesso comparto o settore omogeneo. L'ACB viene indicata come la metodologia principale da utilizzare nella valutazione ex ante delle opere, pur essendo previsto, in alcuni casi, che possa essere sostituita dall'analisi "costi-efficacia"¹⁴. Il decreto definisce, inoltre, quattro categorie di opere e le tipologie di analisi minime richieste per ciascuna di esse. In particolare, nel caso di un'opera per la quale è prevista una tariffazione del servizio, il decreto prevede l'obbligo di realizzare studi di fattibilità

¹² Zavadskas E. K., Turskis, Z. (2011). Multiple Criteria Decision Making (MCDM) Methods in Economics: an Overview. *Technological and Economic Development of Economy*, 17 (2), pp. 397-427. Per una rassegna più completa, si veda Mardani A., Jusoh A., Nor K., Khalifah Z., Zakwan N., Valipour, A. (2015), Multiple Criteria Decision-Making Techniques and their Applications—a Review of the Literature from 2000 to 2014, *Economic Research*, 28 (1), pp. 516-571.

¹³ Macharis C., De Witte, A., Turcksin L. (2010), The Multi-Actor Multi-Criteria Analysis (MAMCA) Application in the Flemish Long-term Decision Making Process on Mobility and Logistics, *Transport Policy*, 17 (5), pp. 303-311.

¹⁴ Per gli interventi di manutenzione è suggerita l'analisi costi efficacia, per interventi minori si richiedono analisi semplificate di costo o, comunque, studi di fattibilità.

mediante l'impiego sia dell'analisi economica, con il confronto di costi e benefici, sia dell'analisi finanziaria, con specifico riferimento ai piani finanziari. Inoltre, per gli interventi con costi superiori ai 10 milioni di euro è previsto che venga sviluppata un'apposita analisi dei rischi.

I termini perentori stabiliti dalle norme non sono stati rispettati. Solo nel 2017, infatti, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha adottato le linee guida per il settore dei trasporti (unico ministero ad averle redatte). In generale ed escluse poche eccezioni (per es. le analisi richieste dalla Commissione europea per l'accesso ai fondi strutturali) le valutazioni dei progetti sono uno strumento poco e non sufficientemente utilizzato come aiuto alle decisioni pubbliche. La conseguenza di tale prassi è che, come ha sottolineato la Corte dei Conti, *"il rischio della valutazione parziale e non calibrata su criteri di efficienza e redditività è la dispersione di risorse verso obiettivi e progetti non prioritari o meramente ripetitivi di vecchie scelte, non adeguatamente ponderate"*¹⁵.

...e nel resto d'Europa Nel resto d'Europa le norme prevedono l'utilizzo di diversi strumenti di valutazione, non lasciando alla sola ACB - che comunque è considerata l'analisi principale - il compito di definire la fattibilità di un progetto infrastrutturale. In molti casi è previsto l'utilizzo di ulteriori strumenti ed è lasciata la possibilità di scegliere di realizzare un progetto anche se la relativa ACB abbia dato un risultato negativo¹⁶.

In Francia l'utilizzo del metodo dell'Analisi Costi Benefici (ACB) ha una lunga tradizione. La sua declinazione a supporto delle scelte di investimento nel corso degli anni è stata affinata con l'utilizzo di strumenti e nuove metodologie, mentre le norme hanno modificato l'uso che delle stesse può essere fatto. In particolare, la Francia è uno dei pochi paesi in Europa ad essere passato da una fase in cui era applicata l'ACB come unico criterio di scelta ad una fase in cui si sta riaffermando l'utilizzo dell'analisi multi-criteri (AMC), di cui l'ACB rappresenta solo uno degli elementi da considerare. Quest'ultimo approccio, benché non ancora consolidato, si discosta in maniera netta dal precedente, avendo introdotto nuovi momenti valutativi lungo tutto il ciclo di vita di un progetto, dando sempre più spazio a fasi di dialogo tra policy maker e stakeholder. L'analisi multi-criteri prevede dapprima l'esplicitazione degli obiettivi del progetto e la definizione delle modalità di realizzazione degli stessi attraverso un confronto con possibili alternative. Gli impatti sono classificati secondo i tre pilastri dello sviluppo sostenibile: economico, sociale e ambientale. Entrambi gli approcci - ACB e AMC - coesistono e nessuno dei due prevale sull'altro. In Francia, a differenza di altri paesi, l'AMC non è utilizzata come "estensione" dell'ACB, ma in contrasto con essa.

¹⁵ Corte dei Conti, Rapporto 2015 sul coordinamento della finanza pubblica.

¹⁶ *Studio comparato sui metodi internazionali di valutazione preventiva delle opere pubbliche dal punto di vista della fattibilità tecnico-economica. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Nucleo di valutazione e verifica degli investimenti pubblici.*

Nel Regno Unito esiste una prassi ormai consolidata nella valutazione ex ante delle opere pubbliche. I processi e le metodologie di valutazione sono standardizzati e regolati a livello centrale e si svolgono in tutti i momenti del ciclo di vita di un progetto, dall'identificazione delle opzioni progettuali all'esecuzione dell'opera. Il modello inglese è caratterizzato da: un'elevata standardizzazione dei processi valutativi lungo tutto il ciclo di vita del progetto; un forte coordinamento del governo centrale e di una apposita Authority indipendente; un ruolo importante delle strutture operative presso ogni amministrazione centrale per la diffusione di metodologie di valutazione settoriali, con divisione netta tra funzioni di assistenza e valutazione diretta; una programmazione nazionale strategica di lungo periodo, trasparente e coordinata tra i settori di investimento rilevanti¹⁷.

La valutazione dei progetti è centrata sull'ACB. Tuttavia dal 1998, inizialmente per i soli progetti stradali, è stato introdotto un nuovo approccio, denominato NATA, successivamente aggiornato (NATA Refresh) e oggi utilizzato per tutti i progetti infrastrutturali (strada, ferrovia, TPL urbano, porti e aeroporti). Inoltre, i progressivi aggiornamenti dell'ACB hanno portato all'introduzione della *Appraisal Summary Table* (AST), un documento che presenta tutti gli strumenti analitici di supporto all'analisi e include, oltre al criterio economico, anche la valutazione dei criteri ambientale, di sicurezza, accessibilità ed integrazione.

Ai fini dell'iter valutativo, ai diversi attori del processo di valutazione, sono poi messe a disposizione una serie di guide operative di carattere metodologico, per la comprensione degli elementi essenziali del processo di analisi e dei requisiti tecnici della stessa; esse, inoltre, indicano le best practices da utilizzare per la valutazione, a seconda delle caratteristiche settoriali del progetto.

L'Olanda ha da sempre valutato gli investimenti in infrastrutture di trasporto attraverso una metodologia mista costi-benefici e multi-criteri. Dal punto di vista tecnico, l'ACB olandese è simile a quella inglese. Inoltre, anch'essa riconosce l'importanza di benefici di natura macroeconomica (più ampi, generalmente compresi tra 0 per cento-30 per cento dei benefici diretti) e presta attenzione agli aspetti distributivi e ai rischi connessi alle scelte.

In Germania l'ACB ha un ruolo sostanziale nella costruzione del Piano Federale per le Infrastrutture e i Trasporti (FTIP), sia per l'inclusione dei progetti, sia per il loro ordinamento in funzione della priorità. La metodologia standard è stata estesa introducendo anche, come elementi esterni all'ACB, ma quantificati, l'analisi degli impatti spaziali e la valutazione del rischio ambientale.

In Svezia, infine, il principale strumento decisionale è l'ACB ed il suo ruolo nella decisione è sostanziale e in aumento. Tuttavia, poiché le strategie politiche sul trasporto si riferiscono a tre obiettivi relativi al welfare, a sicurezza e ambiente e allo sviluppo regionale, l'analisi costi benefici non è del tutto adeguata poiché lascia in parte scoperte le analisi su ambiente e

¹⁷ *Efficacia dei processi valutativi e di programmazione degli investimenti: elementi costitutivi e best practices internazionali*, a cura di Francesca Petrina, lavoro condotto nell'ambito del progetto NUVAL "Azioni di sostegno alle attività del Sistema Nazionale di Valutazione e dei Nuclei di Valutazione" Agenzia per la coesione territoriale, Presidenza del Consiglio dei Ministri.

sviluppo regionale, per le quali è richiesta la quantificazione. Proprio a causa di tale multidimensionalità della valutazione e per una componente elevata di discrezionalità politica, non tutti i progetti scelti per l'inclusione nel piano presentano ACB positive, né tutti i progetti positivi sono inclusi nel piano per le infrastrutture.

In tutti questi paesi vi sono linee guida consultabili pubblicamente e quasi tutti forniscono i valori base da usare nelle analisi valutative¹⁸. Rispetto a questi paesi, l'Italia si caratterizza per due fattori principali. Il primo è la scarsa trasparenza sulle scelte e sulle valutazioni effettuate; al contrario, in molti paesi europei viene data particolare enfasi alla presentazione dei risultati: l'*Appraisal Summary Table* nel Regno Unito e, similmente, in Germania e Svezia o il *Bilan socioéconomique* in Francia rendono pubblici i risultati dell'ACB insieme agli aspetti non monetizzabili. In secondo luogo, ciò che manca in Italia è la concertazione: nei paesi in cui la cultura della valutazione è più radicata sono previste, nelle principali fasi di sviluppo dei progetti, diverse tipologie di concertazione e partecipazione con i territori per garantirne legittimità, trasparenza e diritto di accesso ai diversi *stakeholders*. Questi momenti da una parte facilitano la costruzione del contesto intorno ai progetti infrastrutturali, riducendo i conflitti e garantendo la realizzabilità dell'opera, dall'altra contribuiscono ad accrescere la qualità dell'infrastruttura e migliorano la capacità di coordinamento tra politiche e programmi di settore.

Quali sono gli effetti della mancata costruzione della TAV La mancata realizzazione di un progetto così importante come la TAV determinerebbe effetti rilevanti in termini di costi diretti (penali, perdita di finanziamenti stanziati, occupazione nei cantieri) e indiretti (minori investimenti collegati all'opera, minore attivazione di occupazione, mancato impulso economico all'area interessata dal progetto, costi reputazionali).

In particolare, tra i costi diretti vanno annoverati le spese per liberare i cantieri che attualmente sono in attività, le somme da destinare al ripristino ambientale, la messa in sicurezza delle opere finora realizzate, la restituzione dei finanziamenti comunitari già erogati, gli indennizzi per la rescissione dei contratti in corso. Inoltre, si dovrebbero includere il probabile contenzioso con la Francia, in relazione a opere già realizzate che non saranno utilizzabili, gli indennizzi ai gestori per investimenti fatti. Secondo le analisi più recenti, tali costi sono stimabili in oltre 4 miliardi di euro¹⁹.

La quantificazione dei costi indiretti è ancora più complessa, ma dovrebbe includere tutti i mancati benefici derivanti dagli effetti positivi esposti nelle sezioni precedenti: esistono metodologie in grado di cogliere tali effetti e di ovviare alla parzialità di una valutazione basata esclusivamente sull'ACB. Si ricordano, per esempio, i possibili vantaggi derivanti dalla riduzione dei costi di trasporto, dall'aumento della produttività nelle imprese che operano nei territori interessati, dagli effetti indiretti sul mercato del lavoro, e dall'espansione delle possibilità di

¹⁸ Scenari, indicazioni quantitative circa i principali parametri di valutazione, quali saggio di sconto sociale, valore del tempo, prezzi e salari ombra, costi esterni.

¹⁹ Si veda l'articolo di Roberto Camagni apparso su www.lavoce.info il 6-3-2019, *Annulare la Tav? Cronaca di uno spreco annunciato*, <https://www.lavoce.info/archives/57932/annulare-la-tav-cronaca-di-uno-spreco-annunciato/>

accesso al mercato delle imprese stesse, oltre che dalle cosiddette “economie di agglomerazione” derivanti dal possibile sviluppo e maggiore integrazione del tessuto produttivo nel territorio. L'ACB va considerata dunque importante, non come unico riferimento ma come supporto alla scelta politica. Particolare attenzione, infine, va posta ai costi reputazionali. Come sollevato anche dal Ministro dell'economia e delle finanze Giovanni Tria, la decisione di non realizzare la TAV porta con sé dei costi difficilmente misurabili ma potenzialmente molto elevati, perché potrebbe far rivedere le scelte di investimento in altri campi da parte di aziende multinazionali²⁰. Infatti, gli investitori stranieri che devono scegliere dove investire hanno bisogno di certezza di regole e prospettive di lungo periodo. La decisione sulla TAV potrebbe indurre a pensare che l'Italia non sia un paese affidabile da questo punto di vista e potrebbe quindi scoraggiare investimenti futuri. Esiste una questione reputazionale anche nei confronti dei partner, soprattutto europei. I rapporti all'interno dell'Unione si basano sull'ipotesi che le decisioni che un governo prende in materie che riguardano la convivenza europea vengano rispettate anche nel caso di cambi di governo. Se passasse l'idea che l'Italia è un paese dove i governi che si succedono possono rivedere gli accordi internazionali, questo ci porterebbe a un immediato isolamento in molti altri campi. Cosa che, per un'economia che dipende per oltre il 30 per cento del suo PIL dall'export e non ha una dimensione economica, politica e demografica sufficiente per giocare sullo scacchiere internazionale un ruolo autonomo, significherebbe il declino.

²⁰ https://www.repubblica.it/economia/2019/02/25/news/tria_aumento_iva_tav-220115335