

Ferrara, REMTECH 24 settembre 2015
INFRASTRUTTURE TRASPORTISTICHE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Relazione della dott.ssa Patrizia Vianello, Vice Presidente OICE

Oggi parliamo di sostenibilità ambientale in relazione alla realizzazione delle grandi infrastrutture trasportistiche.

Un ambito settoriale che riveste senz'altro un ruolo strategico e fondamentale per lo sviluppo economico, sociale e culturale di un paese, ma che al tempo stesso comporta importanti implicazioni ambientali nel suo rapporto con il territorio e con la popolazione coinvolta.

Il consumo di suolo e la conseguente modificazione di elementi, risorse e contesti naturali preesistenti, infatti, possono provocare effetti negativi e di impatto non solo sugli habitat naturali e sugli ecosistemi esistenti, ma anche sulle condizioni di vita, sociali e lavorative delle comunità residenti.

Un concetto, quest'ultimo, ormai consolidato nelle più recenti impostazioni degli Studi di valutazione degli impatti ambientali di cui le componenti sanitaria, sociologica e, in alcuni casi anche antropologica, culturale e storica, fanno ormai parte integrante.

Inoltre, ad infrastruttura realizzata, anche il suo esercizio comporta nuove pressioni ambientali, e comunque modificazioni del contesto naturale ed antropico precedente in termini di inquinamento acustico, atmosferico, luminoso e di diminuzione di comfort ambientali quali il verde e il paesaggio.

La gestione del consenso delle comunità residenti diventa, dunque, un fatto rilevante ai fini della realizzazione dell'opera, aggiungendosi, nella sua problematicità, ai tanti relativi alla mera costruzione tecnica.

In Europa il tema della sostenibilità ambientale nel settore delle infrastrutture non ha una storia particolarmente datata.

La Direttiva 337 del 1985 che riporta il primo elenco di attività interessate alla procedura di VIA include, infatti, molto sommariamente solo 2 tipologie di attività infrastrutturali tra le 9 tipologie di progetti complessivamente considerate, evidenziando da subito una certa sottovalutazione del settore infrastrutturale rispetto a quello industriale, ben più nutrito e circostanziato.

Dovranno passare poi almeno 12 anni, fino alla Direttiva 11 del 1997, per arrivare ad un maggior dettaglio delle infrastrutture da sottoporre a procedura di VIA.

Gli allegati I e II, inerenti i progetti da sottoporre a procedura di VIA e quelli da sottoporre a verifica di assoggettabilità, ampliano infatti sensibilmente l'attenzione per il settore delle infrastrutture trasportistiche, comunque sempre ridotto rispetto a quello delle attività di tipo industriale, già oggetto peraltro di specifica attenzione e regolazione l'anno precedente, con l'introduzione dell'IPPC e dell'AIA.

Il primo approccio alle tematiche ambientali del settore infrastrutturale avviene, dunque, attraverso lo strumento della Valutazione di impatto ambientale, fondata inizialmente solo sul principio dell'azione preventiva, concentrando nella fase preliminare alla realizzazione dell'opera lo studio dei possibili effetti negativi e la progettazione degli interventi di compensazione e di mitigazione degli impatti.

Aspetti tecnici e aspetti sociali fanno, dunque, parte di un'unica fase a carico del soggetto proponente.

Solo successivamente, con l'introduzione della VAS (valutazione ambientale strategica), gli aspetti di valutazione territoriale generali vengono presi in considerazione precedentemente allo sviluppo infrastrutturale di un territorio e valutati a livello istituzionale in sede di programmazione e pianificazione.

Parimenti all'Europa, anche nel nostro Paese la legislazione ambientale per le opere infrastrutturali, ed in particolare quelle riguardanti la mobilità, non ha una storia particolarmente datata nel tempo.

Non è stato così per il settore industriale e manifatturiero, che già dai primi anni Ottanta aveva visto un'importante evoluzione normativa in tema di ambiente e che, conseguentemente, aveva dovuto iniziare un difficile e faticoso percorso di adeguamento alle nuove norme.

Importanti modificazioni tecnologiche ed organizzative hanno dovuto essere introdotte, talvolta neppure esse sufficienti a mantenere in vita produzioni particolarmente impattanti e che, irrimediabilmente, hanno dovuto chiudere o trasferirsi in paesi meno normati in tema di sostenibilità.

Le cose sono andate diversamente per il settore infrastrutturale che, in ragione di un'evoluzione normativa meno veloce e meno intensa, si trova in Italia ad affrontare il tema della sostenibilità ambientale sostanzialmente solo dopo gli anni Duemila, ben 20 anni dopo il settore industriale.

Se, infatti, la prima norma nazionale che inizia ad introdurre il concetto di sostenibilità ambientale nel settore delle infrastrutture è del 1986 (la legge 349 che, oltre ad istituire il Ministero dell'Ambiente, recepisce la Direttiva 85/3375 con le 9 tipologie di progetti da sottoporre a VIA), il confronto vero sul tema della sostenibilità ambientale delle opere infrastrutturali trasportistiche inizia in realtà solo negli anni Duemila, a partire dalla cosiddetta Legge Obiettivo (L.443/2001 e successivo Decreto di attuazione D.Lgs.190/2002).

La norma individua, infatti, una procedura di VIA Speciale che regola la progettazione e la realizzazione delle infrastrutture individuate come strategiche e che sposta dal progetto definitivo (così come definito dalla Legge Merloni del '94) al progetto preliminare l'assoggettabilità a VIA.

Viene, inoltre, istituita una Commissione VIA Speciale dedicata alla valutazione degli aspetti ambientali, che vedrà un significativo ampliamento della centralità della sola fase progettuale, precedente la realizzazione dell'opera, alle fasi successive di realizzazione e di esercizio.

Dall'attività della Commissione e dalle sue richieste in fase di valutazione ai proponenti dei progetti nascono, dunque, le nuove attività di studio e monitoraggio ambientale sia nelle fasi antecedenti la realizzazione delle opere, per definirne lo stato naturale e sociale preesistente, sia in quelle di realizzazione, per monitorarne e mitigarne gli eventuali impatti ambientali e sociali, fino alle verifiche finali a completamento delle opere.

Negli anni Duemila prenderà poi avvio anche il tema della gestione delle terre e rocce da scavo, che con una successione di provvedimenti complessi e spesso contraddittori, andrà a disegnare un quadro normativo che solo recentemente ha trovato una certa organizzazione, seppur con un notevole aggravio di tempi e procedure autorizzative, oltre che inevitabili maggiorazioni di costi di realizzazione dei progetti.

Infine, solo con il Decreto Legislativo 152 del 2006 si perviene al recepimento completo e riorganizzato delle tante norme europee che, dal 1985 in poi, erano più volte tornate sui temi della valutazione degli impatti ambientali.

Il percorso di costruzione della sostenibilità ambientale nel settore infrastrutturale si è fatto, dunque, molto complesso dal punto di vista degli aspetti tecnici e di accettabilità sociale dei progetti proposti e, conseguentemente, anche il valore economico si fa non trascurabile e certamente sempre più incidente sul valore complessivo delle opere.

Progettisti e costruttori devono allargare le attività allo studio preliminare delle condizioni ambientali delle aree interessate e alla progettazione di attività di misura e di monitoraggio delle diverse pressioni ambientali. Inoltre, deve essere rivolta attenzione alle opere di

prevenzione, compensazione, mitigazione ed ottimizzazione degli effetti degli impatti sin dalla fase precedente alla realizzazione dell'opera.

Non ultima anche una diversa metodologia di sviluppo di fasi e tempi di costruzione, mirati a ridurre ed abbreviare i disagi per il territorio indotti dalle attività di cantiere.

Anche la cosiddetta cantierizzazione, e cioè lo sviluppo delle attività di cantiere, deve infatti essere ripensata, fin dalla fase di progettazione dell'opera, in termini nuovi e molto più complessi.

Sia il rapporto del cantiere con il territorio esterno, sia l'interazione delle attività lavorative interne vengono organizzate in un sistema unitario di gestione degli aspetti della qualità, della sicurezza e dell'ambiente, nella finalità di garantire non solo la conservazione dell'ambiente circostante, ma anche la sicurezza delle condizioni di lavoro.

Tutto il percorso di realizzazione dell'opera viene, dunque, costantemente accompagnato da attività di studio, monitoraggio e controllo degli eventuali effetti ambientali, attività che proseguono poi, secondo programmi elaborati ancora in fase di progettazione, anche nella fase posteriore alla realizzazione dell'opera.

Un approccio, dunque, complesso ed impegnativo, peraltro costantemente sottoposto alla verifica e al controllo di istituzioni e soggetti atti al controllo e che trovano nelle VIA e nelle VAS i propri strumenti di supporto per i processi decisionali di approvazione di nuovi piani, programmi e progetti specifici legati al territorio.

Un approccio che è augurabile possa per il futuro evitare i tanti disagi e contenziosi che la realizzazione delle grandi infrastrutture lineari ha comportato nel recente passato, e i cui effetti, in termini giudiziari, ancora pesano su tanti progetti appena terminati o tuttora in corso.

Penso all'Alta velocità tra Firenze e Bologna, alla terza corsia autostradale sempre in area centro Italia, alla stazione dell'alta velocità di Firenze. Tutte vicende complesse su cui una normativa a carattere ambientale non chiara e sovente contraddittoria nelle norme succedutesi nel tempo, ha pesato su aziende e dirigenti.

La sostenibilità ambientale nel mondo delle opere infrastrutturali va in ogni modo acquisendo un peso e un valore sempre maggiore, anche a vantaggio di quelle competenze professionali che in questi anni sono comunque andate formandosi e qualificandosi e che trovano in questi ambiti lavorativi qualificate occasioni di lavoro.

Mi riferisco a tutte le attività specialistiche in tema di sostenibilità ambientale che concorrono sia alle attività preliminari di studio e progettazione per l'elaborazione di VAS e VIA, sia alle attività di monitoraggio e di cantiere per la verifica degli effetti impattanti, sia a tutte le attività di assistenza e consulenza necessarie alle imprese o alle stazioni appaltanti per l'espletamento degli adempimenti normativi e per le relative attività di controllo e verifica.

Un ambito professionale importante che ha visto in questi anni un andamento, seppur non veloce e particolarmente esteso, tuttavia sempre più qualificato e rafforzato e che comprende un'ampia gamma di tecnici di competenze diverse, da quelle di tipo tecnico-scientifico (ingegneria, geologia, urbanistica, architettura, chimica, biologia, agronomia, medicina) a quelle giuridiche ed economiche, a quelle sociologiche, culturali, storiche e psicologiche.

Competenze che operano in rapporto di interdipendenza ed integrazione, sia all'interno dei gruppi specialistici ambientali, sia nel rapporto esterno con progettisti e costruttori.

Una metodologia di lavoro multidisciplinare innovativa, che sta cercando di superare e far superare un punto di vista per molto tempo ancorato ad una visione della sostenibilità ambientale meramente procedurale, necessaria solo alla conclusione di un percorso burocratico formale e non sostanziale.

Un percorso che noi, protagonisti del settore professionale dell'ingegneria ambientale, ci auguriamo ancora in evoluzione dal punto di vista delle sue potenzialità di sviluppo professionale.

Molti aspetti, infatti, sono ancora da definire e migliorare, tali da un lato da poter potenziare e sviluppare un settore professionale di qualità e di prospettiva, e dall'altro di dare valore aggiunto ai progetti in termini di compatibilità territoriale, facilitazione di realizzazione e tutela dei territori e delle popolazioni residenti.

Di certo il percorso virtuoso per la realizzazione di una grande infrastruttura lineare, coinvolgente una quota importante di estensione territoriale, richiederebbe un'articolazione complessa, a partire da uno studio di fattibilità dell'intero progetto dell'opera, attento a tutti gli aspetti coinvolti, tecnici, ambientali, territoriali e sociali.

È solo da una verifica preliminare della fattibilità di un progetto infatti, che è possibile porre le basi per un progetto sostenibile da tutti i punti di vista. La localizzazione, la tracciatura dei percorsi, l'inserimento territoriale, le compensazioni urbanistiche, territoriali ed ambientali, le ottimizzazioni possibili, devono essere studiate preliminarmente, nella loro fattibilità prima ancora che nella progettazione tecnica.

L'interazione e l'integrazione tra progettisti dell'opera e analisti di tutti gli aspetti territoriali, deve essere immediata e continua nella finalità di un progetto sostenibile sotto tutti gli aspetti, tecnici, economici, sociali.

In questo contesto è opportuno che tutte le competenze coinvolte possano operare nel pieno rispetto reciproco, al di là di ruoli di subordinazione alla sola parte di progettazione tecnica o di esigenza costruttiva.

La tendenza ad affidare pacchetti completi di progettazione costruttiva e valutazione degli impatti alle sole società di progettazione che, per quanto attrezzate al loro interno o con forme di collaborazioni esterne, tendono solitamente a rivestire ruoli di prevalenza nel rapporto con gli analisti degli impatti, dovrebbe e potrebbe essere superata in una metodologia progettuale e costruttiva che vede progettisti e analisti parimenti protagonisti in un'unica fase contestuale di lavoro, nella finalità della produzione di un progetto che nasce già sostenibile sotto tutti gli aspetti d'interesse.

Il superamento della successione temporale delle due fasi, la progettazione tecnica prima, e la valutazione di impatto ambientale dopo, avrebbe il vantaggio di ottimizzare oltre che i tempi di studio e progettazione, anche quelli successivi di inserimento territoriale, di sviluppo dei percorsi autorizzativi e di gestione del consenso.

Considerato, peraltro, il fatto che le azioni correttive e migliorative su un'infrastruttura lineare, interessante un'estensione territoriale molto ampia, sono certamente più complesse e difficili di quelle di un impianto industriale o di servizi pubblici su cui, anche in fase post-costruttiva è possibile intervenire, è facile capire quanto la fase preventiva di impostazione del progetto come quella anche di accompagnamento del percorso costruttivo siano fondamentali da studiare ed approfondire.

In fase di realizzazione del progetto poi, fondamentale il ruolo del Responsabile Ambientale, ad oggi non ancora debitamente definito nelle competenze e nei titoli in termini normativi, mancando solitamente di poteri di delega e di spesa e non opportunamente correlato alla D.L., così come spesso ridotto a semplice documentazione amministrativa il Sistema di Gestione Ambientale del cantiere in assenza di un ufficio dedicato di cantiere.

Da aggiungere anche la forte differenziazione dei Piani di Monitoraggio, estremamente diversificati nei contenuti e nelle modalità applicative a seconda delle aree geografiche, dei contesti territoriali in cui i progetti sono collocati, e delle istruttorie non sempre omogenee degli Enti interessati e coinvolti nel procedimento autorizzativo.

La necessità di Linee Guida univoche per l'estensione e lo sviluppo dei PMA, valide nel contesto nazionale (peraltro recentemente intrapresa dal Ministero dell'Ambiente), si fa sempre più urgente sia per evitare discriminazioni sui costi sostenuti da imprese e stazioni appaltanti, sia per garantire la qualità tecnica e professionale di attività importanti per la tutela della sostenibilità ambientale dei progetti e che, in assenza di una regolazione tecnica unitaria, si trova spesso ad essere non perfettamente garantita.

Sempre in questo contesto, da evidenziare anche il fatto che una regolazione generale sarebbe utile anche a definire tempi e metodi per i monitoraggi ante operam, che potrebbero essere svolti già in fase di VIA conferendo in tal modo allo Studio di Impatto Ambientale una maggiore rappresentatività e sito-specificità, ed evitando al contempo inutili e costose duplicazioni di indagine, nonché i consueti ritardi fra il momento di approvazione del progetto e la conseguente apertura dei cantieri cagionati spesso proprio dalla necessità di ultimazione delle misurazioni ante operam.

A completamento di un percorso virtuoso che accompagni il progetto dalla fase di studio di fattibilità fino al completamento dell'opera, è auspicabile anche una maggiore spinta alla fase di "progettazione dei cantieri", in quanto una componente importante degli impatti generati dalle opere si concretizza proprio nella fase di loro realizzazione, in corrispondenza della quale si manifestano sovente episodi di significativa esposizione, e conseguente protesta, da parte dei cittadini e della popolazione. Il necessario approfondimento della sostenibilità ambientale e sociale dei cantieri potrebbe trovare la giusta collocazione nell'introduzione del Piano Ambientale della Cantierizzazione, da predisporre nelle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva.

Infine, affinché la sostenibilità ambientale divenga davvero un elemento portante e caratteristico dell'opera, è necessario che questi aspetti trovino una reale e concreta attuazione anche nelle fasi successive all'approvazione del progetto, ossia in corrispondenza di quel lungo periodo di gestazione e prime fasi di vita dell'infrastruttura in cui molte stazioni appaltanti e molte imprese ritengono, di fatto, esaurito il ruolo dell'ingegneria ambientale, ancora troppo spesso ritenuto utile per il solo positivo superamento delle preliminari procedure burocratiche di autorizzazione.

Solo attraverso una matura e piena consapevolezza, da parte di tutti gli operatori del settore (stazioni appaltanti e imprese), dell'importanza e della strategicità dei concetti di sostenibilità ambientale, accettabilità sociale e integrazione territoriale di un'infrastruttura, si potranno perseguire e garantire i dovuti livelli di tutela dell'ambiente e del territorio, oltre che un maggiore rispetto dei tempi di realizzazione, e minore necessità di intervento dell'azione giudiziaria.

In tal senso, il molto lavoro che ancora c'è da fare può prendere forma proprio a partire dalla fase di gara, attraverso l'introduzione di nuovi ed efficaci criteri per una più esaustiva valutazione della sensibilità ambientale del concorrente e per la selezione del soggetto che, oltre a qualità tecniche, realizzative ed economiche, è in grado di garantire anche professionalità di tipo ambientale.

Se prendiamo, infatti, a riferimento ad esempio le procedure con il criterio di assegnazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, nelle linee guida dell'AVCP e ANAC per la redazione dei bandi, si dice che essa può consentire di attribuire rilievo ad elementi oggettivi, legati alla realizzazione di particolari obiettivi, di valenza non economica, purché inerenti, a vario titolo, alle prestazioni contrattuali, quali i criteri ambientali e sociali. Questo è peraltro evidenziato anche dalla legge.

Nel Codice, infatti, si stabilisce, in termini più generali ed ampi, la regola secondo cui (art. 1, comma 2), "il principio di economicità può essere subordinato ai criteri, previsti dal bando, ispirati a esigenze sociali, nonché alla tutela della salute e dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile".

Nei fatti, però, i soli e semplici elementi "pregio ambientale" o "minimizzazione degli impatti" che concretamente compaiono sui disciplinari di gara, sono valutati dalle commissioni esaminatrici sempre molto soggettivamente e con scarsa applicazione di criteri oggettivi riconosciuti, e

continuano a ricoprire un ruolo assolutamente minimale, in ragione di attribuzioni di punteggi sempre molto contenuti (5-10% del valore tecnico) e di voci di prezzo riferite all'implementazione degli aspetti ambientali non debitamente riconosciute, o talvolta addirittura non previste. Tali tematiche, invece, per poter davvero incidere in maniera concreta e non solo formale sull'ottimale compatibilità ambientale dell'opera, assumono quasi sempre una valenza economica, peraltro non trascurabile.

Se la sostenibilità ambientale deve davvero rappresentare un traguardo da raggiungere, questa deve non solo essere considerata e studiata nelle fasi iniziali del progetto, ma anche pianificata nella fase embrionale dell'appalto, laddove vengono fissate le regole del gioco e definiti i contorni economici entro i quali deve essere realizzata l'opera.

È solo con una corretta e consapevole programmazione tecnico-economica dell'appalto, infatti, che si possono gettare solide fondamenta sulle quali poi sviluppare fasi di realizzazione ed esercizio della nuova infrastruttura davvero ispirate ai criteri della sostenibilità ambientale.

Solo recentemente si è vista una parziale presa di coscienza e una conseguente maggiore attenzione ed incremento della valorizzazione di detti criteri, correlata però quasi esclusivamente al solo problema della gestione dei materiali (terre e rocce da scavo, approvvigionamenti, rifiuti), che è sì tema di notevole rilevanza economica e grande criticità (frequentemente anche cagione di fermo lavori e di riserve onerose per le stazioni appaltanti), ma certamente non in grado di compendiare e sostituire tutti gli altri aspetti di carattere ambientale insiti nella realizzazione ed esercizio dell'infrastruttura.

Adesso che il settore vive questa crisi profonda e che non dispone più delle stesse economie degli anni passati, il corretto approccio ambientale è, quindi, più che mai fondamentale per le evidenti ricadute economiche e, non di minor importanza, anche per le conseguenze che errate e non consapevoli e professionali gestioni degli aspetti ambientali hanno sempre più diffusamente sul piano della rilevanza penale alla luce degli ultimi dispositivi di legge.

E' di maggio di quest'anno la Legge n. 68 in materia di delitti contro l'ambiente Ecoreati, dove per la prima volta vengono inseriti nel diritto penale i reati contro l'ambiente.

Fino ad oggi, in assenza di specifiche tipologie di reato, l'Autorità giudiziaria interveniva facendo necessariamente riferimento a reati più generici; adesso risultano introdotti il disastro ambientale (con reclusione da 5 a 15 anni), l'inquinamento ambientale (con reclusione da 2 a 6 anni e multa da 10.000 a 100.000 euro), traffico e abbandono di materiale altamente radioattivo (reclusione da 2 a 6 anni e multa da 10.000 a 50.000 euro), impedimento dei controlli ambientali (reclusione da 6 mesi a 3 anni) e omessa bonifica(reclusione da 1 a 4 anni e multa da 20.000 a 80.000 euro).

La concreta applicazione dei principi e degli indirizzi di sostenibilità ambientale potrà incidere in maniera positiva anche sul rapporto tra imprese ed esperti ambientali, oggi ancora molto faticoso in ragione della di una cultura ambientale non ancora matura e di una visione, che ancora percepiscono la sostenibilità ambientale come mero passaggio burocratico, utile solo al superamento dell'iter autorizzativo dell'opera, e le opere di mitigazione quali inevitabili costi fissi di detta burocrazia.

In conclusione, il percorso virtuoso di applicazione del principio di sostenibilità ambientale a partire dallo studio di fattibilità e con la dovuta considerazione per un percorso "partecipato" della popolazione nella definizione dei nuovi interventi infrastrutturali, potrà incidere sensibilmente sul migliore inserimento ambientale, territoriale e sociale delle opere.

A seguire, una progettazione improntata alla complementarietà ed all'integrazione di tutte le competenze tecniche, giuridiche, ed economiche, utili alla definizione ed alla realizzazione di un'opera, potranno portare un fondamentale valore aggiunto in termini di minori costi, istituzionali, d'impresa e sociali.