

Gian Vito Graziano*

ome previsto dalla Normativa italiana, il progetto preliminare rappresenta il primo dei tre livelli di definizione di un progetto.

Esso "stabilisce i profili e le caratteristiche più significative degli elaborati dei successivi livelli di progettazione" in funzione

del tipo di intervento e si compone di vari elaborati, non previsti in maniera particolarmente rigida, ma lasciati alla discrezione del Responsabile Unico del Procedimento, che ne valuta di volta in volta la necessità. Tuttavia alcuni elaborati sono ritenuti indispensabili per qualunque progetto preliminare: la relazione illustrativa, la relazione tecnica, lo studio di prefattibilità ambientale, la relazione di compatibilità geomorfologica, la planimetria generale dell'opera, gli schemi grafici, le prime indicazioni e le disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza e il calcolo sommario della spesa.





1. Gian Vito Graziano, Presidente del Consiglio Nazionale dei Geologi

Il progetto preliminare

Il livello di definizione del progetto preliminare non è in genere sufficiente per poter accedere al finanziamento dell'opera, tuttavia a volte esso può essere posto a base di gara per concessioni di lavori pubblici o per appalti concorso. In questo ca-

so la Norma prevede però che esso contenga anche le relazioni specialistiche geologica, geotecnica, idraulica e sismica, uno speciale Capitolato prestazionale ed il piano economico e finanziario di massima.

Si tratta dunque di un livello di progettazione particolarmente importante, che dovrà guidare i successivi livelli di progettazione, che non potranno che essere coerenti al progetto preliminare. Sotto il profilo tecnico questo dovrà infatti contenere la spiegazione delle ragioni che hanno portato a scegliere la soluzione proposta e l'illustrazione delle problematiche connesse al contesto entro cui si sviluppa l'intervento, anche facendo riferimento ad altre possibili soluzioni tecniche.

In altre parole nel progetto preliminare il Progettista dovrà esporre la fattibilità del-



l'intervento in relazione al contesto entro cui dovrà essere realizzata l'opera, anche in funzione degli aspetti di natura territoriale, storica, demografica, archeologica, paesaggistica, ecc. e all'esito delle indagini geognostiche, sismiche e geotecniche.

Le caratteristiche per il miglior progetto

Il progetto preliminare traccia dunque gli indirizzi per la successiva redazione del progetto definitivo, illustrando le ragioni che hanno portato alla necessità di dotarsi di quella determinata opera e la scelta della soluzione progettuale adottata. Nello studio di prefattibilità ambientale dovranno essere rappresentati gli effetti che la realizzazione dell'intervento può avere nei confronti della salute dei cittadini e dell'ambiente e indicate le Norme di tutela ambientale cui l'intervento deve sottostare ed i relativi criteri tecnici per rispettarle.

Questo almeno è quello che dovrebbe essere un progetto preliminare, non soltanto per ottemperare alla disposizione normativa, ma soprattutto per aver chiaro sin dall'inizio quali obiettivi ci si propone di raggiungere con l'esecuzione di quella determinata opera.

Un buon progetto, a prescindere dal livello di definizione, è frutto di una attività in cui la sfera intellettuale e la capacità organizzativa sono aspetti complementari e si configura come prodotto di azioni riconducibili alla necessità di gestire problematiche, criticità varie, competenze differenti, in cui la qualità del gruppo di progettazione gioca un ruolo certamente decisivo. L'atto mentale di produzione di idee nasce e si sviluppa attraverso una fase in cui il gruppo di progettazione arriva, per successive approssimazioni, a quelle che saranno le scelte finali. Sappiamo bene che tutto ciò non accade quasi mai per i progetti preliminari, almeno per quelli redatti entro le strutture pubbliche, che seguono un approccio ben diverso, in cui il decisore politico detta le istanze e il Tecnico - generalmente uno soltanto - redige frettolosamente, tra 1.000 altre impellenze, un qualcosa che poi viene chiamato "progetto preliminare", ma di cui si è ben consapevoli che non lo sia affatto.



Progetti che vengono predisposti entro strutture pubbliche spesso prive delle necessarie professionalità, se non persino di carta e stampante. Progetti che a volte vengono redatti fuori dalla struttura pubblica, da studi professionali un po' più attrezzati, per poi essere riportati all'interno.

Un errato approccio multidisciplinare

Composti troppe volte da una semplice relazione tecnica e da qualche disegno a scala inadeguata, il progetto preliminare quasi mai possiede le necessarie caratteristiche di coerenza con il contesto esterno, di conformità delle scelte, e, non ultima, di raggiungimento degli obiettivi ai quali l'opera è destinata. È la prima grande anomalia che caratterizza la filiera della progettazione e della realizzazione dell'opera, ma è quella che ne condiziona pesantemente le attività successive, proprio perché, non determinandosi sulla base di un corretto approccio multidisciplinare, non può che essere fonte di errori e sprechi. È per questa ragione che è ormai diventata prassi quella di demandare ai successivi livelli di progettazione definitiva ed esecuti-



2. Sulla S.S. Palermo-Agrigento, è stato disposto il sequestro della documentazione riguardante i lavori. L'Anas ha aperto un'indagine





4. Il treno deragliato in Liguria ad Andora, rimasto in bilico sopra la scogliera con locomotore e carrozze

va le modifiche di progetti preliminari inadeguati o inesatti, che non soddisfano alcun requisito di compatibilità, produttività, prevenzione dei rischi, sostenibilità, soddisfazione del cliente e persino di immagine, requisito tanto importante per i valori della società in cui viviamo.

Modifiche che non possono tuttavia sopperire all'inadeguatezza dei progetti preliminari e che comportano istruttorie difficili, tempi di approvazione ancora più lunghi, con pareri e nulla osta colmi di prescrizioni, che non sono altro che il tentativo di far fronte a un percorso nato male e che pone però non poche responsabilità in capo agli enti preposti all'approvazione dei progetti. Non a caso continuiamo a realizzare opere infrastrutturali anche di grossa valenza strategica senza aver analizzato con attenzione la storia evolutiva del versante sul quale esse si impostano, commettendo errori progettuali ancora più gravi perché compiuti in un momento storico in cui le risorse sono ridotte e il territorio antropizzato dal dopoguerra ad oggi scricchiola per le tante criticità legate al mancato rispetto della naturale evoluzione del territorio.





6. Il cedimento del viadotto Himera che ha provocato la chiusura di un tratto dell'autostrada A-19, Palermo Catania

Eppure anche i progetti preliminari per gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico, che dovrebbero almeno definire le cause dei dissesti, comprenderne gli effetti sul territorio e sugli elementi a rischio e trovare le migliori soluzioni per diminuirne la soglia di rischio, sono redatti molto spesso, anzi quasi sempre, senza un coinvolgimento professionale dei geologi, assenti nelle stragrande maggioranza degli oltre 8.000 Uffici Tecnici comunali.

Le Norme sulla compatibilità geomorfologica

Seppure la Norma preveda che tra gli elaborati minimi di un progetto preliminare ci sia uno studio di compatibilità geomorfologica, esso non è quasi mai presente, sottraendo al progetto stesso tutte quelle conoscenze indispensabili al raggiungimento di quei requisiti di compatibilità, produttività e sostenibilità di cui si diceva.

La progettazione è un passaggio tecnico troppo importante per non avere regole rigide e forme di controllo altrettanto rigide. L'esecuzione dei lavori è l'atto materiale con cui un progetto di-

> venta opera dell'uomo e, in quanto tale sia la redazione del progetto, sia la stessa esecuzione dell'opera devono essere rigorosissime e lasciare spazi minimi a errori od omissioni.

> Occorre quindi un vero approccio multidisciplinare e competenze elevate, che possono trovarsi all'interno della Pubblica Amministrazione solo a condizione che gli Uffici Tecnici vengano dotati di tutte le professionalità necessarie.

Solo così si potrà immaginare un'Italia diversa, con meno disgrazie, con meno treni sospesi nel vuoto, come meno viadotti stradali compromessi e con ancor meno titoli da prima pagina sui giornali.

* Presidente del Consiglio Nazionale dei Geologi