



La Società VDP, in joint venture con SGS Kenya, ha vinto la gara indetta da Ministry of Land, Housing and Urban Development e Nairobi Metropolitan Development per un contratto quadro di studi di impatto ambientale e sociale nell'area metropolitana di Nairobi relativi a progetti finanziati dalla Banca Mondiale.

Vantando un'esperienza trentennale in studi di impatto ambientale di infrastrutture di trasporto (AV, strade, aeroporti, ecc.) in Italia, VDP ha così portato la propria esperienza e il proprio consolidato know-how in Kenya, dove esiste una forte spinta allo sviluppo che si manifesta anche attraverso progetti come il Kenya Vision 2030, che ambisce a trasformare il Paese in "una Nazione industrializzata, a reddito medio e che fornisce una elevata qualità della vita a tutti i cittadini in un ambiente pulito e sicuro entro il 2030".

In questo quadro, la Banca Mondiale, finanziatrice di molte iniziative, garantisce da tempo un solido ancoraggio della progettazione di interventi ai principi di sostenibilità ambientale e sociale.

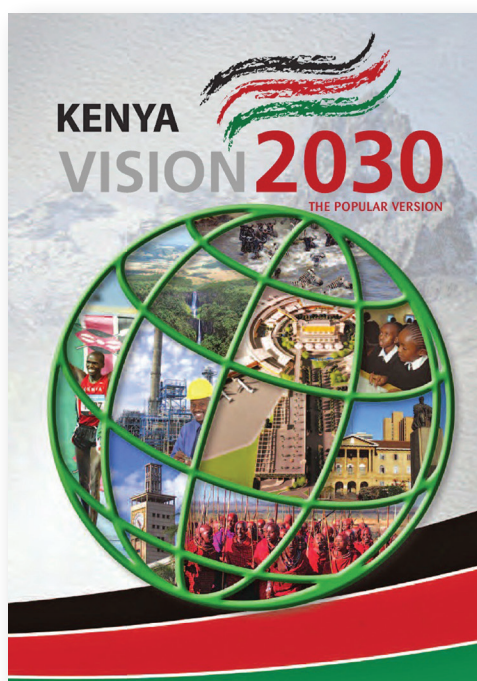
Già nel 1992, infatti, il World Development Report della Banca Mondiale pose l'attenzione sui legami tra svilup-

po ambientale, sociale ed economico e sottolineò la possibilità di implementare politiche capaci di costruire un circolo virtuoso che potesse riflettersi positivamente sia sullo sviluppo economico che sull'ambiente, rendendo ancora più forte il messaggio di orientare le politiche economiche verso la tutela ambientale anche e soprattutto nei Paesi in via di sviluppo.

Con tali finalità, la Banca Mondiale ha sviluppato i "World Bank Operational Policies" (OP), ossia protocolli da applicare nel corso della redazione degli studi relativi a progetti da essa finanziati, volti a garantire l'attenzione in fase di progettazione, realizzazione e gestione verso le tematiche ambientali e sociali. In particolare, nell'ambito degli studi redatti per gli interventi nell'area metropolitana di Nairobi, sono stati considerati gli OP relativi a valutazione ambientale, ambiente naturale, gestione delle risorse idriche, risorse fisiche e culturali e rilocalizzazione degli insediamenti.

KENYA, UN PAESE IN CRESCITA

In Kenya la rapida urbanizzazione ha determinato una carenza di infrastrutture adeguate, impattando sull'accesso ai servizi di base e allo sviluppo dell'economia e, di conseguenza, sulla qualità della vita dei residenti.



1. Il Kenya Vision 2030



2. Lo stato attuale della linea ferroviaria in Kenya

Dal punto di vista ambientale e sociale, l'urbanizzazione incontrollata ha portato a espansione massiccia di insediamenti sovraffollati e poveri (slum), elevato traffico e relativo inquinamento, produzione incontrollata di rifiuti, sistemi di drenaggio non adeguati, inondazioni periodiche e infiltrazione delle acque reflue nelle falde acquifere, nei fiumi e nei torrenti. Dal 2008 ad oggi, il Kenya è tra i Paesi che più sono cresciuti economicamente, soprattutto attraverso un incremento degli investimenti nell'ambito delle infrastrutture.

Il progetto di miglioramento del servizio metropolitano di Nairobi fa parte di un'ampia iniziativa di sviluppo del Governo del Kenya con il sostegno della Banca Mondiale, secondo i temi della crescita, dell'equità e dell'ambiente, con particolare attenzione allo sviluppo di programmi volti al miglioramento della qualità ambientale.

LE ATTIVITÀ SVOLTE

Gli studi di impatto ambientale e sociale svolti da VDP per progetti finanziati dalla Banca Mondiale hanno riguardato la realizzazione di stazioni ferroviarie e mercati nell'area metropolitana di Nairobi.

Gli interventi riguardano 13 centri urbani: Nairobi, Ruiru, Kikuyu, Kangundo/Tala Road, Thika, Mavoko, Karuri, Ngong, Limuru, Kiambu, Kitengela, Juja, e Ongata Rongai.

L'area metropolitana di Nairobi è caratterizzata da una grave carenza di trasporto pubblico collettivo che si traduce in un quasi permanente stato di congestione del traffico che affligge pressoché l'intera area metropolitana. Ne conseguono pesanti effetti sulla qualità dell'aria, i cui livelli di inquinamento superano le soglie di attenzione, ma anche sul rumore, producendo un elevato impatto acustico.

Inoltre, il traffico e gli elevati tempi di percorrenza per gli spostamenti nella metropoli costituiscono, innegabilmente, un freno allo sviluppo economico.

4. Il mercato di Githurai (Kenya) si sviluppa quotidianamente su linee ferroviarie prive di passaggio di treni



3. La stazione ferroviaria di Kahawa (Kenya)

Da qui è nata la volontà dell'Amministrazione di migliorare l'offerta di trasporto collettivo, agendo in particolare sulle infrastrutture ferroviarie esistenti per le quali si punta a una rivitalizzazione che passa necessariamente attraverso il recupero e il potenziamento di stazioni ferroviarie esistenti.

Gli interventi relativi ai mercati nascono invece dall'esigenza di "sanare" situazioni diffuse nella metropoli, trasformando i mercati esistenti che si svolgono in zone libere all'interno degli slum o, talvolta, in postazioni adiacenti alle poche linee ferroviarie esistenti. Essi si presentano in un gravissimo stato igienico e sanitario essendo, in genere, privi di pavimentazione, di postazioni di vendita e di servizi igienici, mentre gli insediamenti circostanti, non dotati di rete fognaria, disperdono i reflui nel suolo.



5. Il margine del mercato di Kikuyu lungo il Southern Bypass

Lo scopo degli studi è stato quello di identificare i possibili impatti derivanti dagli interventi proposti sulla base di indagini sul campo e informazioni ricavate dai documenti esaminati. L'approccio allo studio ha considerato le aree di progetto nella loro complessità, valutando sia l'aspetto ambientale, sia l'aspetto sociale. In particolare, in ambito sociale, gli strumenti utilizzati sono stati: questionari e fotografie; analisi demografica; valutazione dei ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle infrastrutture e incontri di confronto con le parti interessate. Dal punto di vista ambientale, sono state analizzate le condizioni e le caratteristiche del territorio rispetto a geologia, idrologia, clima, qualità dell'aria, flora e fauna e aree protette.

VALUTAZIONE DELL'IMPATTO E MISURE DI MITIGAZIONE

Sulla base dei risultati della valutazione, sono stati identificati i potenziali impatti ambientali e sociali degli interventi suddividendo il progetto nelle sue componenti in relazione alle fasi di pianificazione e progettazione, costruzione e funzionamento.



6. Ricettori sensibili in prossimità delle infrastrutture presso la stazione ferroviaria di Kikuyu

Gli interventi previsti includono la realizzazione di sistemi di drenaggio, strade di accesso, percorsi ciclabili e pedonali, illuminazione stradale, verde pubblico e impianti antincendio.

Il ripristino dei collegamenti ferroviari e la sostituzione dei mercati esistenti con nuovi impianti che garantiscano le necessarie condizioni igieniche comporteranno vantaggi sotto molti profili. A fronte di possibili impatti ambientali e sociali negativi previsti in fase di costruzione, i benefici che derivano dalla realizzazione degli interventi sono nettamente migliorativi dello stato attuale.

Nel rispetto della Normativa e delle prescrizioni della Banca Mondiale, lo studio ha posto l'attenzione sui possibili impatti negativi che, nella fattispecie, si stimano solo durante la fase di cantiere (generazione di rifiuti solidi, di acque reflue, aumento dei vizi e delle malattie sociali e problemi di sicurezza) e sulle misure mitigative. Tali misure si esplicano nel garantire: gestione dei rifiuti e metodi di smaltimento adeguati; gestione dei cantieri e del materiale di cantiere; creazione di consapevolezza/educazione a malattie e vizi sociali.

Come già affermato, gli interventi previsti comporteranno benefici sia per l'ambiente sia per il sociale:

- opportunità di lavoro per le comunità locali in fase di cantiere;
- miglioramenti nel settore dei trasporti e delle connessioni tra parti dell'area metropolitana in fase di esercizio;
- sviluppo di economia e commercio sia in fase di cantiere che in fase di esercizio;
- maggiore sicurezza delle persone in ragione degli interventi sulle linee ferroviarie e maggiore sicurezza igienica e salute in relazione agli interventi per i mercati;
 - riduzione della congestione stradale dovuta alla quota di spostamenti modali dall'auto privata alla ferrovia con conseguenti miglioramenti nei tempi di percorrenza lungo strada.

L'esito di questi studi di valutazione di impatto ambientale e sociale rappresenta un passo indispensabile verso la realizzazione di opere che rispettano e, possibilmente, migliorano l'ambiente.

Molti degli interventi oggetto di studio sono attualmente in corso di realizzazione da parte di NaMSIP - Nairobi Metropolitan Services Improvement Project che ne monitorerà l'implementazione in coerenza con gli obiettivi di Banca Mondiale e con quanto indicato negli studi ambientali e sociali. ■

⁽¹⁾ Amministratore Unico di VDP Srl e Consigliere OICE con Delega Ambiente

⁽²⁾ Project Manager di VDP Srl

⁽³⁾ Project Engineer di VDP Srl