



ANAS s.p.a.

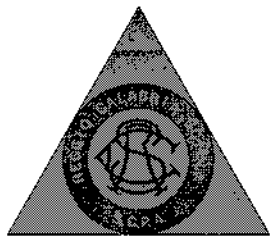
Direzione Generale

DG 87/03

AUTOSTRADA SALERNO-REGGIO CALABRIA

LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO AL TIPO 1A DELLE NORME CNR/80 DAL KM 423+300 (SVINCOLO DI SCILLA INCLUSO) AL KM 442+920

CODICE UNICO PROGETTO: F31 B05000070001



Reggio Calabria - Scilla societa' consortile per azioni

Handwritten signature

PROGETTO ESECUTIVO

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	310107	SECONDA EMISSIONE	PROF. G. CELANI	PROF. D.C. FESTA	M.F. RUFFO
O	301106	EMISSIONE A SEGUITO DI ISTRUTTORIA ANAS	PROF. G. CELANI	PROF. D.C. FESTA	M.F. RUFFO

OGGETTO:

INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE, RIPRISTINO E COMPENSAZIONE
MONITORAGGIO AMBIENTALE
Relazione specifica: ambiente sociale



LO411F PE XX GEC 000 00000000 000 AMB RE012 A

SCALA: -

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTISTI

C. LOTTI & ASSOCIATI
SOCIETA' DI INGEGNERIA S.p.A. - ROMA

MANDATARIA

ESSEdi
Società di Ingegneria s.r.l.

S.T.E. s.r.l.
Structure and Transport Engineering

SINT Ingegneria s.r.l. **STONE S.p.a.**

INGEGNERI CONSULENTI

MANDANTI

Responsabile integrazione prestazioni specialistiche
Prof. Ing. F.M. La Camera

Il Geologo Dott. Guido Venturini

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Sergio Logrotteria

Handwritten signature: Sergio Logrotteria

Autostrada SALERNO-REGGIO CALABRIA

**LAVORI DI AMMODERNAMENTO ED ADEGUAMENTO
AL TIPO 1A DELLE NORME CNR/80
DAL KM 423+300 (SVINCOLO DI SCILLA INSCLUSO)
AL KM 442+920**

**INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE, RIPRISTINO E COMPENSAZIONE
MONITORAGGIO AMBIENTALE
Relazione specifica: ambiente sociale**

SOMMARIO

1. PREMESSA	3
2. METODOLOGIA	3
3. I PRINCIPI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SOCIALI	6
4. I PARAMETRI SOCIALI	7
5. LE FASI DEL MONITORAGGIO	7
6. MODALITA' DI RESTITUZIONE E GESTIONE DEI DATI	8

1. PREMESSA

La motivazione principale della trattazione di tale componente risiede in una concezione generale dell'Opera da realizzare non esclusivamente come un sistema tecnico ma come un sistema socio-tecnico.

Tale socialità è ben evidente quando si considera il concreto coinvolgimento – a partire dai processi di decisione ai vari livelli, dalla determinazione di finalità e obiettivi – di soggetti istituzionali, di gruppi più o meno strutturati, di vari attori sociali. La stessa "area di impatto" del progetto non si configura soltanto come puro territorio fisico o come semplice insieme ecosistemico ma anche come sistema sociale spaziale.

Per cui monitorare l'ambiente sociale significa rilevare, analizzare e spiegare i cambiamenti che si producono in corso d'opera nelle principali variabili socio-economiche e socio-culturali che caratterizzano il quadro di vita delle comunità coinvolte nel progetto, cogliere gli "umori" dei cittadini, percepire e recepire tempestivamente i problemi che emergono per porre in essere azioni per la loro soluzione.

Il tratto autostradale interessato dal presente monitoraggio è quello che va dal km 423.300 al km 442.920. Si tratta di un tratto che investe le aree ed i centri abitati che vanno dallo svincolo di Scilla a Reggio Calabria. Di interesse particolare è il tratto che interessa l'area dello Stretto di Messina (dal km 427.000 al km 437.500).

Il versante calabrese dello Stretto di Messina interessa il territorio dei comuni di Villa San Giovanni, Campo Calabro e Reggio Calabria: essi si configurano come un unico sistema urbano il cui polo, Reggio Calabria, contiene circa l'80% della popolazione complessiva del sistema urbano. Tra Reggio Calabria e Villa San Giovanni si concentrano strette relazioni funzionali che hanno determinato l'inurbamento delle frazioni di Archi, Gallico e Catona e l'estensione fino a Campo Calabro delle reti funzionali. Una posizione specifica assume Villa San Giovanni quale terminale dei flussi di traffico sullo Stretto di Messina.

La significatività del nodo per questi aspetti ha favorito la localizzazione delle attività, produttive e residenziali, lungo le direttrici di collegamento Reggio Calabria – Villa San Giovanni, determinando riflessi molto evidenti sulla congestione del traffico veicolare, urbano e interurbano, che interessano anche il tratto autostradale in esame. Pertanto, è sicuramente il tratto che va dal km 427.000 al km 437.500 che deve essere con attenzione monitorato come ambiente sociale sensibile alle variazioni e alle trasformazioni indotte dalle operazioni di ammodernamento dell'autostrada.

2. METODOLOGIA

Per monitorare l'ambiente sociale si indagherà con due approcci diversi, ma complementari:

1. misurazione degli impatti mediante il confronto nel tempo di indicatori "oggettivi", relativi ai diversi campi o settori in cui si estrinsecano gli effetti del progetto;
2. monitoraggio dei "segnali" che provengono dalla comunità coinvolte, attraverso l'analisi dei processi di comunicazione sociale, in primo luogo dell'informazione veicolata dai mass media – i quali, al tempo stesso, riflettono i cambiamenti che oggettivamente si

riproducono, registrano presenza e comportamento degli attori e ne influenzano la percezione – ma anche delle istanze formulate da singoli, da gruppi, o da istituzioni, al realizzatore dell'Opera, agli Operatori, agli Enti Locali, alle altre istituzioni centrali e periferiche.

Per quanto attiene al punto 1, che costituirà la fase ante opera si effettuerà una ricognizione sulle condizioni esistenti e delle tendenze passate relative all'ambiente sociale nel quale si inserisce il progetto, magari attraverso una procedura SIA (Social Impact Assessment).

Per quanto attiene al punto 2, si effettuerà un'analisi diacronica del contenuto della stampa, nonché la rilevazione e l'analisi di documenti e/o osservazione di singoli o gruppi di cittadini, organizzazioni e istituzioni che evidenzino problemi o osservazioni sulle attività progettuali ed esecutive dell'opera.

Il Social Impact Assessment (SIA) è una procedura di valutazione ex ante degli effetti sociali di progetti, piani e politiche di sviluppo industriale e territoriale. È "la valutazione (appraisal) sistematica ed avanzata degli impatti sulla qualità della vita quotidiana (day to day quality of life) di persone e comunità quando l'ambiente è interessato dallo sviluppo o da un mutamento di politica" (Bowles 1981).

Per impatto sociale si intendono le conseguenze sulla popolazione umana di qualsiasi azione - pubblica o privata - che possa alterare le modalità in cui la gente vive, lavora, gioca, si relaziona e si organizza per realizzare i propri bisogni. In generale, tutto ciò che riguarda le persone in quanto membri della società. Il termine include anche tutti gli impatti culturali in termini di mutamento rispetto alle norme, ai valori ed alle credenze che guidano e razionalizzano la loro conoscenza di se stessi e della loro società.

Obiettivo di un SIA è quello di non limitarsi all'assessment degli impatti sociali "quantitativi" (flusso di popolazione derivato dall'arrivo di lavoratori "forestieri" richiamati dal progetto in questione, aumento della domanda di servizi socio-sanitari ed educativi, ecc.) bensì di fare attenzione a quegli impatti più "latenti", e dare importanza agli aspetti "soggettivi" legati alla social construction of reality ed alla percezione sociale del rischio tecnologico-ambientale. I più importanti aspetti degli impatti sociali riguardano non tanto gli spostamenti fisici della popolazione umana, quanto i loro significati, le loro percezioni e la rilevanza sociale dei mutamenti stessi.

Successivamente, in corso d'opera e post operam, gli indicatori previsti ed utilizzati verranno monitorati periodicamente in modo da identificare le possibili deviazioni dalle azioni inizialmente programmate e gli impatti sociali parzialmente o del tutto non previsti.

Con il SIA si possono distinguere, in ogni caso, sia ante che in corso d'opera, differenti approcci che riguardano chiaramente diverse tipologie degli impatti da valutare. Il primo approccio è quello che considera come oggetto del SIA gli impatti propriamente "sociali", comprendendo anche parametri qualitativi e soggettivi (impatti sullo stile di vita, percezione del rischio, social disruption, ecc.). Il secondo approccio, altrettanto diffuso, è quello in cui si parla di socio-economic impact assessment e per il quale, nonostante siano menzionati anche gli impatti più soggettivi e culturali, si presta attenzione quasi esclusivamente agli impatti quantitativi (più facilmente "misurabili") di tipo economico, demografico ed occupazionale.

Il Social Impact Assessment non è, comunque, una semplice "procedura" tecnica, bensì un "processo" complesso, composto da fasi tra di loro interconnesse (dallo scoping iniziale alla mitigazione ex post degli effetti).

Una fase fondamentale del processo è quella che viene definita: individuazione degli Impatti Sociali. Questa fase, sempre presente nei processi di SIA, consiste nella prima individuazione di tutti i possibili impatti socio-economici, impatti che andranno poi adeguatamente previsti, misurati e monitorati. Tale fase solitamente viene esemplificata attraverso l'uso di matrici di interazione, networks e checklists.

Come già accennato in precedenza, in quanto valutazione ex ante, ogni assessment socio-ambientale ha nella previsione (forecasting) il suo nodo teorico e metodologico.

Diversi sono i metodi disponibili di previsione degli impatti, variabili per tipologia di impatto e per grado di precisione: essi vanno dalle tecniche di estrapolazione del trend, alle tecniche Delphi, dai modelli computer-assistiti alle tecniche degli Scenari.

In genere si individuano 5 principali fonti da cui ottenere dato per la previsione degli impatti:

1. dati provenienti dai proponenti del progetto,
2. esperienze passate simili al progetto in questione riscontrabili nella letteratura ed in altri studi di impatto ambientale,
3. censimenti ed altre statistiche "fisse",
4. documenti e fonti secondarie,
5. ricerche sul campo (interviste, inchieste pubbliche, incontri, ecc.)

e suggeriscono l'utilizzo di alcuni metodi di previsione:

- Metodo comparativo: utilizzare le conoscenze circa un caso di mutamento sociale già avvenuto e causato da un progetto/politica simile a quello in questione, e nei riguardi di una comunità con simili baselines conditions.
- Proiezione lineare del trend (Straight-line trend projects), consistente nel prendere un trend esistente e proiettarlo nel futuro.
- Metodi del moltiplicatore della popolazione (Population multiplier methods): ciascuno specifico incremento della popolazione implica determinati multipli di altre variabili, ad esempio, posti di lavoro, unità di case, ecc.
- Tecnica degli Scenari:
 - o "Immaginazioni logiche" basate sulla costruzione di ipotetici futuri, attraverso un processo di rappresentazione mentale (mentally modeling) delle assunzioni delle variabili in questione.
 - o Adattamento di analoghi casi empirici passati per analizzare il caso presente e supportare gli esperti a individuare lo scenario.
- Testimonianza di esperti: viene chiesto ad esperti di presentare degli scenari e valutarne le implicazioni.

- Modelli computer-assistiti (Computer modeling): formulazione matematica delle premesse e processo di pesatura quantitativa delle variabili.
- Calcolo dei "futuri sacrificati" (futures foregone): esistono diversi metodi per determinare a quali opzioni occorre irrevocabilmente rinunciare come risultato di un piano o di un progetto (ad esempio, l'uso ricreativo di un fiume e l'uso agricolo di un terreno dopo la costruzione di una diga).

Ci sono quattro approcci principali:

- 1) descrizione qualitativa;
- 2) descrizione quantitativa;
- 3) tecniche "application specific" e model-based
 - o Modelli matematici
 - o Tecniche di proiezione della popolazione (Demographic-impact prediction)
 - o Modelli economici (regional forecast economic models)
- 4) "Relative comparisons of the effects of alternatives".

3. I PRINCIPI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SOCIALI

Per far fronte ai numerosi problemi cui una valutazione degli impatti sociali può dar luogo sono importanti i "consigli" di comportamento e le priorità ed i principi fondamentali cui occorre attenersi per condurre un SIA in modo corretto:

1. Coinvolgere i diversi "pubblici": Identificare e coinvolgere tutti i gruppi e gli individui potenzialmente "impattabili";
2. Analizzare l'equità dell'impatto: Identificare con chiarezza chi vince e chi perde, e dare particolare attenzione ai gruppi vulnerabili e sotto-rappresentati;
3. Fare una valutazione "mirata" ("Focus the assesment"): Occuparsi degli effetti e delle preoccupazioni pubbliche che realmente contano, non di quelli facili da rilevare;
4. Identificare Metodi ed ipotesi e definire la validità: Descrivere come verrà condotto il SIA, quali ipotesi verranno utilizzate e come sarà controllata la sua validità;
5. Riferire dei possibili "feedback" degli impatti sociali ai pianificatori del progetto: Identificare i problemi che potrebbero essere risolti con cambiamenti dell'azione proposta e con delle alternative;
6. Utilizzare esperti (practitioners) di Valutazione di Impatto sociale: I migliori risultati si ottengono con scienziati sociali formati e provvisti delle metodologie adatte;
7. Stabilire il programma di monitoraggio e di mitigazione: Gestire le incertezze attraverso il monitoraggio e la mitigazione degli impatti negativi;

8. Identificare le fonti di dati: Rilevare la letteratura scientifica pubblicata e i dati secondari e primari dell'area interessata;
9. Progettare e gestire l'incompletezza e l'irreperibilità dei dati (Plan for Gaps in Data).

4. I PARAMETRI SOCIALI

La lista delle componenti e dei parametri sociali sui quali misurare gli effetti dell'opera saranno:

- popolazione: variazione nella struttura e nella dinamica (composizione per sesso, età, movimento naturale e migratorio), cambiamenti relativi agli aspetti sociali della struttura demografica (livello di istruzione, mobilità giornaliera);
- attività economiche: variazione del reddito locale, variazioni settoriali – agricoltura, industria, servizi (in termini di numero aziende, caratteristiche qualitative e dimensionali, indici di specializzazione, di concentrazione settoriale, fatturato e addetti), variazioni nel settore turistico (presenze, numero e capienze delle strutture ricettive);
- mercato del lavoro: variazioni nel livello e nella struttura occupazionale, in termini di popolazione attiva, occupati, disoccupati, ripartizioni per settori di attività;
- servizi e infrastrutture: variazioni nel sistema scolastico, in quello sanitario, negli assetti abitativi e urbanistici, nelle strutture ricreative e ricettive, nelle infrastrutture di trasporto e comunicazione;
- aspetti socio-culturali: famiglie e reddito (tipologie famigliari, redditi individuali e famigliari, composizione dei consumi); indicatori di stile e condizioni di vita.

5. LE FASI DEL MONITORAGGIO

Le azioni da effettuare nelle tre fasi di realizzazione dell'opera (ante, in corso, post opera) riguarderanno:

- Identificazioni delle testate giornalistiche locali;
- Indagini degli articoli attinenti direttamente o indirettamente l'opera;
- Analisi dei documenti selezionati sulla base di una scheda che consenta l'individuazione di:
 - o livello di copertura informativa;
 - o fonte dell'informazione;
 - o modalità di presentazione degli eventi, dei problemi, dei rischi;
 - o modalità comunicative;
 - o posizione assunta dall'autore o dalla testata sul problema trattato.

L'uso di tecniche di analisi del contenuto di dati d'archivio consente la registrazione nel tempo degli impatti sociali che si verificano nelle comunità locali. I mezzi di comunicazione di massa sono, infatti, sensibili rilevatori dell'opinione pubblica, di ciò che diviene socialmente rilevante. Analisi siffatte consentono quindi di

ricostruire le dinamiche dei sistemi sociali interessati prima (ante-operam), durante e dopo la realizzazione del progetto(post-operam).

Il vantaggio di questo approccio risiede soprattutto nella pressoché totale assenza di "interferenze" dell'indagatore sull'oggetto di indagine. Inoltre si tratta di studi effettuabili con costi contenuti e che, una volta impostati, consentono un aggiornamento continuo e cumulativo dei dati.

6. MODALITA' DI RESTITUZIONE E GESTIONE DEI DATI

Queste attività di monitoraggio, svolte attraverso l'uso degli indicatori su riportati, consentiranno la realizzazione di:

- banca dati accessibile attraverso Internet;
- rapporti periodici (ogni 6 mesi) che presenteranno in forma sintetica i risultati delle indagini, con la descrizione dei principali problemi emersi e delle relative soluzioni;
- rapporti straordinari da realizzare a fronte di problemi di particolare rilevanza o urgenza