

RICERCA E PIANIFICAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ URBANA (SPARTACUS)

CLIENTE: *Commissione Europea - Direzione Generale XII (Ambiente) - IV Programma di Ricerca nei Trasporti*

PERIODO DELL'INCARICO: *1996-1998*

CONTENUTO DELL'ATTIVITÀ:

Il contesto

Questo progetto ha fatto parte di una serie di studi promossi dal Direzione Generale XII - Ambiente - nell'ambito del IV Programma di Ricerca finanziato dalla CEE per l'ambiente ed in particolare riguardava l'area 4.2 "Risposte dell'economia e della società ai problemi ambientali verso lo sviluppo sostenibile".

Oltre che dalla Commissione Europea il progetto era finanziato anche dalle tre città campione, Napoli, Bilbao ed Helsinki, che hanno partecipato direttamente al lavoro stesso, nella definizione degli obiettivi e dei pesi nella fase di valutazione delle politiche.

Gli obiettivi

Il principale obiettivo dello studio era quello di sviluppare e di testare una procedura quantitativa in modo da valutare differenti strategie di lungo periodo di sviluppo urbano sostenibile.

Lo studio si basava sull'interazione tra i trasporti, il territorio, l'economia e l'ambiente fisico e sociale.

Esso partiva dallo stato dell'arte della metodologia applicata per la modellizzazione dell'interazione tra trasporti, uso del suolo ed economia, per poi sviluppare una procedura che consentisse di trattare allo stesso tempo anche le implicazioni relative alla sostenibilità sociale ed ambientale delle differenti politiche di sviluppo urbano da analizzare.

In questo contesto il termine di *politica di sviluppo* era da intendersi in una accezione piuttosto generale relativamente al settore dei trasporti e a quello del territorio, comprendendo al suo interno misure di regolazione della domanda di trasporto, così co-

me politiche di tariffazione del trasporto pubblico o di incentivazione alla localizzazione di attività economiche in alcune aree.

L'analisi quantitativa era basata sulle elaborazioni dello stesso modello integrato trasporti e territorio Meplan che i componenti del consorzio avevano già implementato in tre differenti contesti europei: in Italia a Napoli, in Spagna nei Paesi Baschi a Bilbao e in Finlandia ad Helsinki.

La valutazione della sostenibilità di differenti politiche urbane è avvenuta con l'aiuto di una serie di indicatori che venivano elaborati a partire dai risultati delle simulazioni del modello.

Lo strumento quantitativo

L'impianto modellistico comprende oltre al modello Meplan, che costituiva la struttura informativa e di simulazione di base, anche un modello di microsimulazione (Raster) per la misurazione di tutti gli indicatori che necessitavano di una accurata rappresentazione spaziale, come l'esposizione al rumore o alle emissioni degli inquinanti dovute al traffico stradale.

I dati di input in questo caso sono costituiti dai risultati delle simulazioni del modello Meplan e dalla base cartografica digitalizzata delle tre città.

Il modello di microsimulazione Raster è basato sulla combinazione dell'approccio raster e di quello vettoriale nella rappresentazione degli elementi spaziali.

Esso da una parte utilizza una base cartografica GIS e dall'altra traduce, tramite opportuni algoritmi, le informazioni elaborate dal livello della zona a quello della microzona.

La valutazione degli effetti delle politiche è stata svolta utilizzando un modulo di analisi multicriteria appositamente realizzato per il progetto SPARTACUS ed in grado di utilizzare diversi metodi di assegnazione dei pesi e di eseguire in maniera molto semplice tutte le fasi di aggregazione degli indicatori in indici di sostenibilità.

I test delle politiche

Il passaggio chiave del progetto era quindi il processo di test delle differenti strategie intese come mix di strumenti di regolazione, tariffazione e controllo degli investimenti nel settore territoriale, trasportistico e ambientale.

Si è proceduto analizzando dapprima le singole componenti delle politiche, per passare poi a pacchetti di politiche e loro combinazioni. In generale i test effettuati hanno mostrato una maggior efficacia delle

politiche di regolazione o di pricing e suggerendo soprattutto l'importanza di combinare tra loro le politiche.

La metodologia applicata ha consentito di analizzare gli impatti di lungo periodo delle politiche, mettendo in luce risultati a volte controintuitivi di alcuni interventi, e di trattare esplicitamente gli aspetti di equità sollevati dalle diverse politiche proposte attraverso una serie di indicatori basati sulla applicazione di differenti principi teorici di giustizia.

Il consorzio

Il consorzio internazionale incaricato per il completamento dello studio era guidato da LT Consultants Ltd (FI). Gli altri partners erano: Marcial Echenique & Partners (UK), TRT Trasporti e Territorio, Marcial Echenique y Compañía (ES) e IRPUD Universität Dortmund (DE).

Esposizione della popolazione alla concentrazione di NO₂ da traffico

Naples Metropolitan Region

