

za massima ottenibile in un certo ramo produttivo. La frontiera  $EE'$  si genera, infatti, da un campione di imprese in cui alcune sono in grado di conseguire lo stesso risultato, in termini di prodotto, mediante inputs di fattori minori di tutte le altre. E' possibile, pertanto, che tutte le imprese siano inefficienti, sia pure con diverso grado, rispetto ad una frontiera oggettiva quale potrebbe essere un isoquanto tracciato sulla base di stime ingegneristiche.

La linea spezzata  $EE'$  non ha neppure i caratteri di una stima statistica alla quale applicare gli usuali tests di significatività; inoltre è assai sensibile a errori accidentali di rilevazione dei dati o a risultati conseguiti in condizioni che esulano dalle ipotesi fatte.

Infine la possibilità di rendimenti di scala crescenti rende ambigua la definizione della frontiera stessa.

Il metodo consente, però, di mettere in luce differenze realmente esistenti e stimola la ricerca di spiegazioni per le posizioni relative individuate.

Può costituire dunque un interessante strumento per l'analisi di rami produttivi. Disponendo di informazioni relative ad un numero sufficientemente ampio di imprese (per aumentare la probabilità di ricomprendere nel campione quelle che hanno ottenuto i risultati migliori), si calcoleranno gli indici di efficienza relativa; successivamente si procederà nella ricerca di uniformità attinenti il legame tra l'efficienza e la dimensione, il gruppo di controllo, la localizzazione degli stabilimenti, gli investimenti eseguiti nei periodi precedenti ecc.

Di particolare interesse è l'analisi degli spostamenti della frontiera produttiva  $EE'$  nel tempo e di mutamenti nella posizione relativa delle varie imprese. Si potrebbe seguire l'evolversi di una congiuntura caratterizzata dall'espansione o dalla recessione, evidenziando gli effetti del ciclo sulla produttività delle imprese.

L'eterogeneità dei caratteri ipotizzati invariante tra le unità produttive (quali mix produttivo e condizioni ambientali), se contenute in limiti accettabili, e qualora sia conosciuta con