I prezzi $x_j(t)$ si ottengono come soluzione dell'equazione che uguaglia la domanda all'offerta:

$$F_j(t) = \rho A_j^{\alpha}(t)\left[1 - e^{-\theta_j(t)}\right]. \tag{23}$$

Con alcuni semplici passaggi la (23) può essere riscritta nella seguente forma *standard*:

$$e^{-\beta x_j(t)} = \frac{1 - e^{-\theta_j(t)}}{\theta_j(t)}. \tag{24}$$

L'esistenza ed unicità della soluzione $\bar{x}_j(t)$ dell'equazione (24) è dimostrata in Leonardi, 1985, 1987.

6. Cosa si intende per efficienza ed efficacia

Si comincia con l'osservare che i servizi in un sistema urbano interessano la popolazione residente, un insieme di strutture e di organizzazioni e le reciproche interazioni.

La *performance* dei servizi urbani va dunque misurata in relazione alla domanda di servizi espressa dalla popolazione ed all'offerta di servizi espressa dalle organizzazioni.

Esistono due principali tipi di indicatori di *performance*: quelli relativi agli individui ed alle famiglie, calcolati nei luoghi di residenza e relativi al modo in cui questi sono serviti dalle organizzazioni (*indicatori di efficacia*), e quelli relativi alle organizzazioni, calcolati nei luoghi di servizio e relativi all'efficienza del servizio stesso (*indicatori di efficienza*) (Wilson, 1986).

Ne deriva che è possibile che un servizio sia efficace, ma non efficiente, o viceversa; come pure, ovviamente, che esso sia né efficace, né efficiente.

Gli indicatori di uso corrente vengono calcolati generalmente per l'area urbana nel suo complesso o per singole zone di tale area, trascurando gli effetti dovuti all'interazione spaziale fra le varie zone.