



Fig. 1b - Total de população servida. DINEZ/D-J-L-C

Fig. 1a - Total de população servida.

Características da área de comércio atacadista nos Estados Unidos. A figura 1b mostra modelos de dados para as localidades centrais em Chicago, subúrbios de Chicago e "corn-beit" do Sudoeste de Iowa e as "wheatlands" de Dakota do Sul. Os "santagens" na figura 1a circundam o conjunto de pontos em cada caso acrescentando dados para a "cidade dispersada" do Sul de Illinois e o "rangelands" em red. 1.

Corolários:

$$P_c P_t^s W^{-s} Q_t^{-s}$$

$$W = K [\log^{-s} (qb_1^{-1} (a_s - a_1 b_s))] \quad (4)$$

$$S = (b_1)/(qb_2)$$

A medida que a população total servida cresce, a população central passa a assumir uma proporção crescente do total, mas esta tendência varia inversamente com as densidades de população.

$$\text{onde} \quad A = WP_c^x \quad (5)$$

$$x = s^{-1}$$

A área servida aumenta exponencialmente com o tamanho do centro.

$$E = m Q_t^{b_1} P_c^{b_2}$$

$$\text{onde} \quad \log m = a_s + b_s \log W \quad (6)$$

O número total de estabelecimentos varia exponencialmente tanto com o tamanho do centro quanto com as densidades populacionais.

Esta equação e equações estruturais similares e corolários já foram verificados em vários estudos<sup>28</sup> e resumizam razoavelmente muitas das características agregadas do sistema de localidade central. Cada um deles tem também implicações especiais dentro da estrutura da teoria da localidade central, especialmente como foi generalizada. Contudo, torna-se necessário um conjunto de desigualdades em combinação com a figura 1 para ordenar os graus de hierarquia da localidade central, tal como é encontrada nas áreas locais em diferentes níveis de densidade. Essas desigualdades foram fixadas empiricamente pela análise fatorial da estrutura funcional da localidade central em cada uma das várias áreas de estudo, para determinar individualmente a hierarquia dentro de cada uma daquelas áreas e, então, pela inesperada descoberta de que os limites de cada um dos níveis variam, consistentemente, ao longo do conjunto de áreas estudadas ao variarem as densidades populacionais. Com o segundo subscrito "V" referindo-se às vilas, o "t" às cidades pequenas e o "c" às cidades grandes, essas desigualdades são:

$$\log A_{tc} \leq 10.4 - 26.7 \log P_t \quad (11)$$

$$\log A_{tt} \leq 9.3 - 2.067 \log P_t \quad (12)$$

$$\log A_{tc} \leq 22.25 - 4.75 \log P_t \quad (13)$$

(28) Vide (10) e estudos subsequentes ainda não publicados por Karaska, Pitts, Murdie e outros.