

Identificando Aglomerações Produtivas

Economia Regional e Urbana

Prof. Vladimir Fernandes Maciel



NPQV



Motivação

- A discussão recente nos meios acadêmicos e de negócios sobre o desenvolvimento econômico regional pauta-se na idéia de *clusters*.
- *Clusters* são aglomerações regionais de empresas de um mesmo setor produtivo.
- Na questão das políticas públicas sobre desenvolvimento local, muito tem se discutido sobre o desenvolvimento e o adensamento das aglomerações setoriais.



Arranjos Produtivos Locais (APL)

- Um conceito derivado da noção de *cluster* e caracteriza-se por:
 - Presença de um número significativo de empreendimentos no território e de indivíduos que atuam em torno de uma atividade produtiva predominante, e
 - Compartilhamento de formas percebidas de cooperação e algum mecanismo de governança. Pode incluir pequenas, médias e, até mesmo, grandes empresas, todas articuladas entre si.

Quociente Locacional (QL)

- O QL tem sido utilizado em diversos estudos e produz informações relevantes para caracterização espacial das atividades econômicas.

$$QL = \frac{\left(\frac{E_{ij}}{E_j} \right)}{\left(\frac{E_{in}}{E_n} \right)}$$

Onde **E_{ij}** é o emprego no setor i e no município j, **E_j** é o emprego total no município j, **E_{in}** é o emprego nacional no setor i e **E_n** é o emprego total do país. Assim, QL *maior que a unidade* indica que o município tem uma concentração setorial acima da média nacional. Logo, naquela localidade o setor i ocupa uma proporção maior do emprego local em relação à média nacional, de modo esse setor pode constituir-se em um *cluster*.



Limitações do QL

- Não considera diferenças no tamanho das aglomerações.
- Locais com concentrações muito pequenas em número de empregos podem ter o mesmo QL de aglomerações maiores.



Horizontal Cluster (HC)

- Medida que tem o QL como base, mas fornece informação sobre o tamanho da aglomeração.
- o HC mostra qual é o volume de emprego que está acima do esperado, quando QL for maior do que a unidade (e vice-versa).

Calculando o HC

- Para calcular o HC é preciso primeiramente calcular \hat{E}_{ij} para se ter $QL=1$.

$$QL = \frac{\left(\frac{\hat{E}_{ij}}{E_j} \right)}{\left(\frac{E_{in}}{E_n} \right)} = 1$$

- O HC é a diferença entre E_{ij} e \hat{E}_{ij} , conforme vemos ao lado.

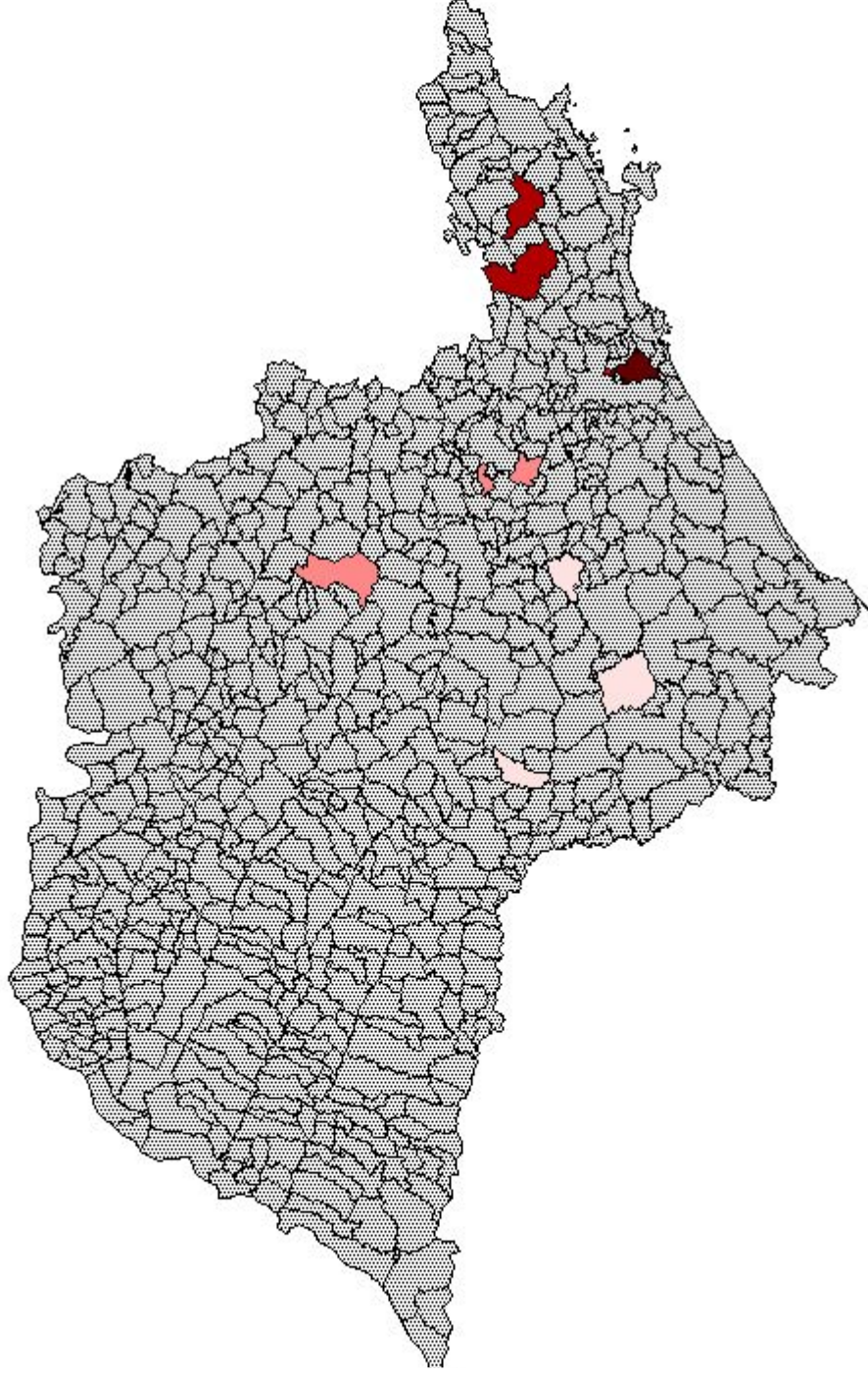
$$HC = E_{ij} - \hat{E}_{ij}$$



Exemplos

- Fonte de Dados:
 - Emprego formal da RAIS (Relatório Anual de Informações Sociais) do Ministério do Trabalho, para o ano de 2000.
 - Agregação: setores econômicos CNAE (Classificação Nacional de Atividade Econômica do IBGE) a cinco dígitos, para cada município do Estado de São Paulo.
- Identificação de aglomerações por meio do HC.
 - Comparação em relação à média nacional.

Fabricação de Automóveis



Sp_ 1997.shp

9 - 91

92 - 722

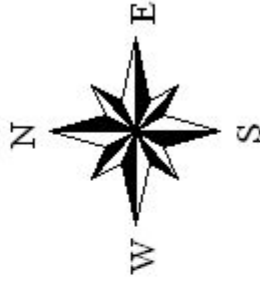
723 - 4437

4438 - 9431

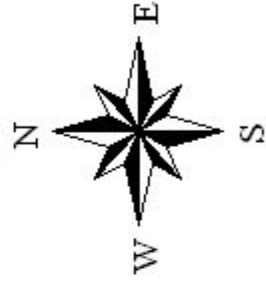
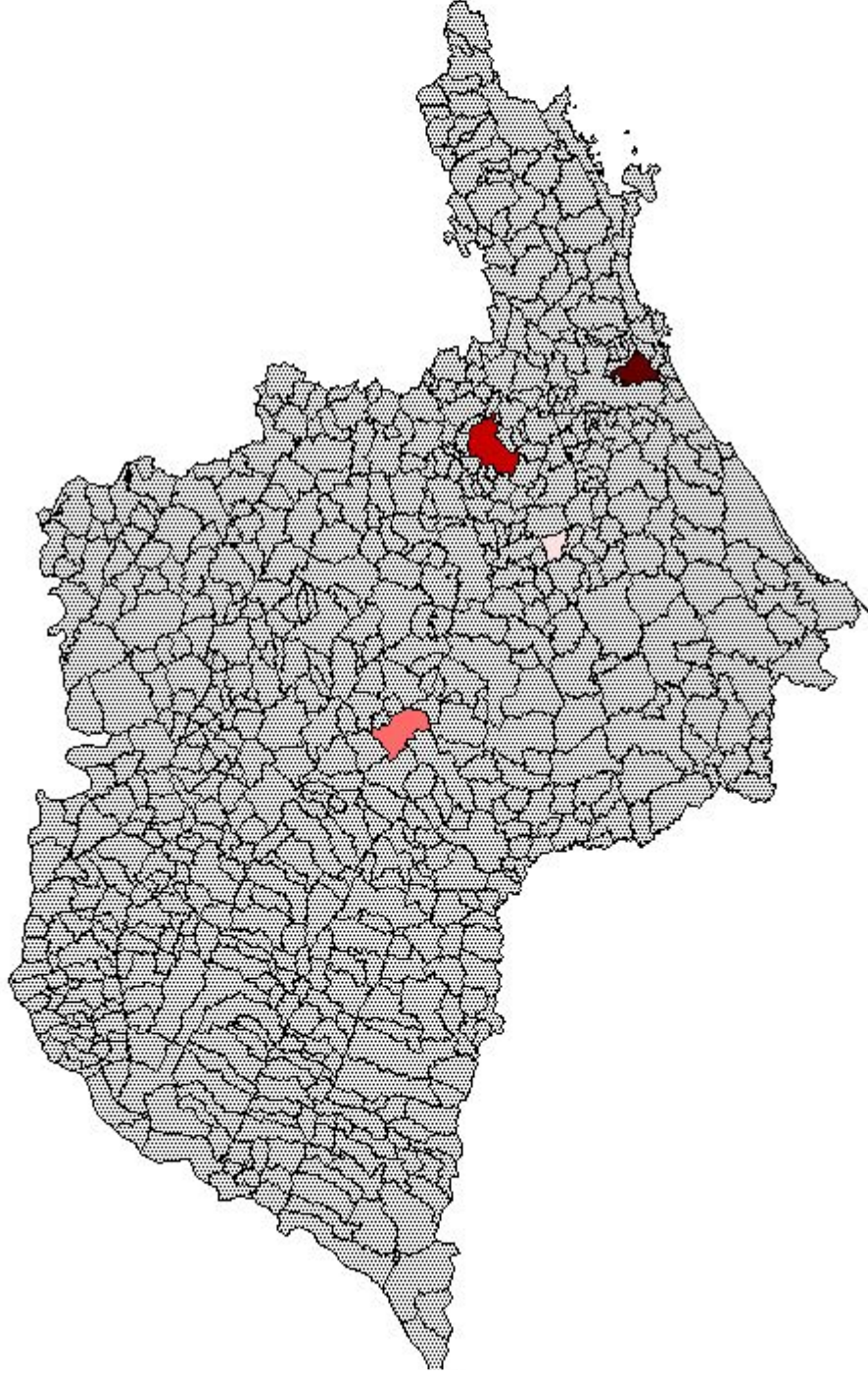
9432 - 2115

No Data

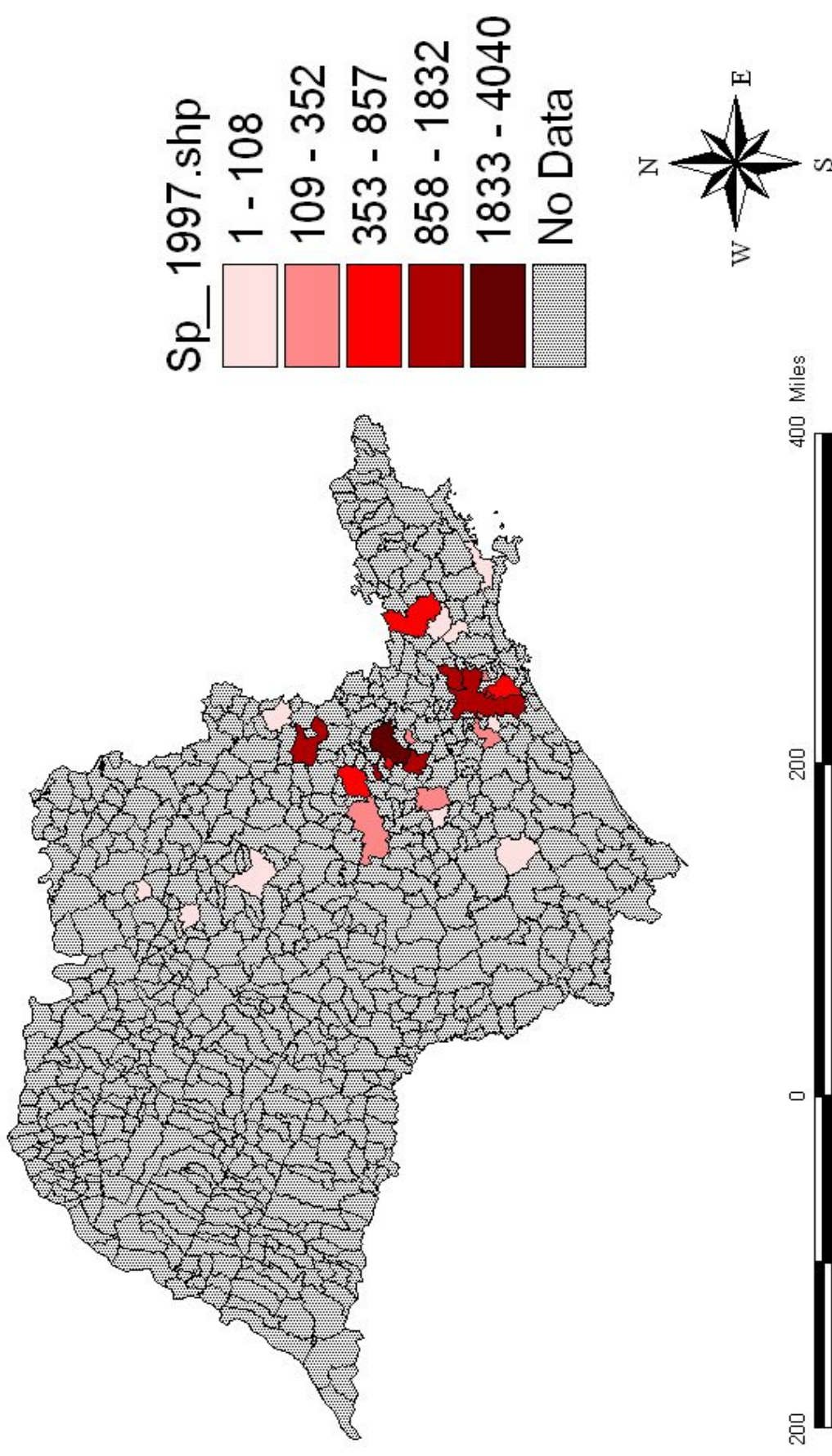
0 200 400 Miles



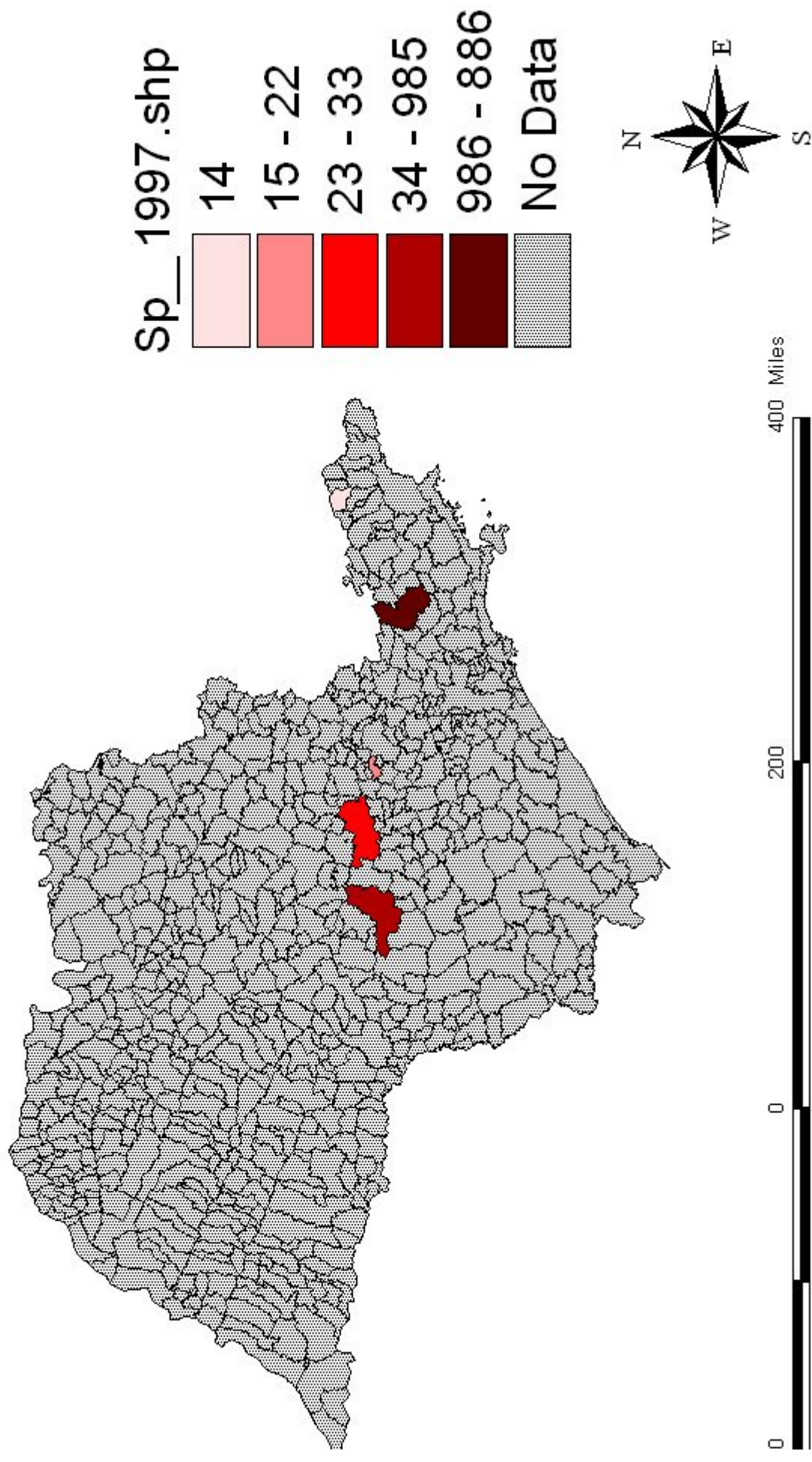
Fabricação de caminhões



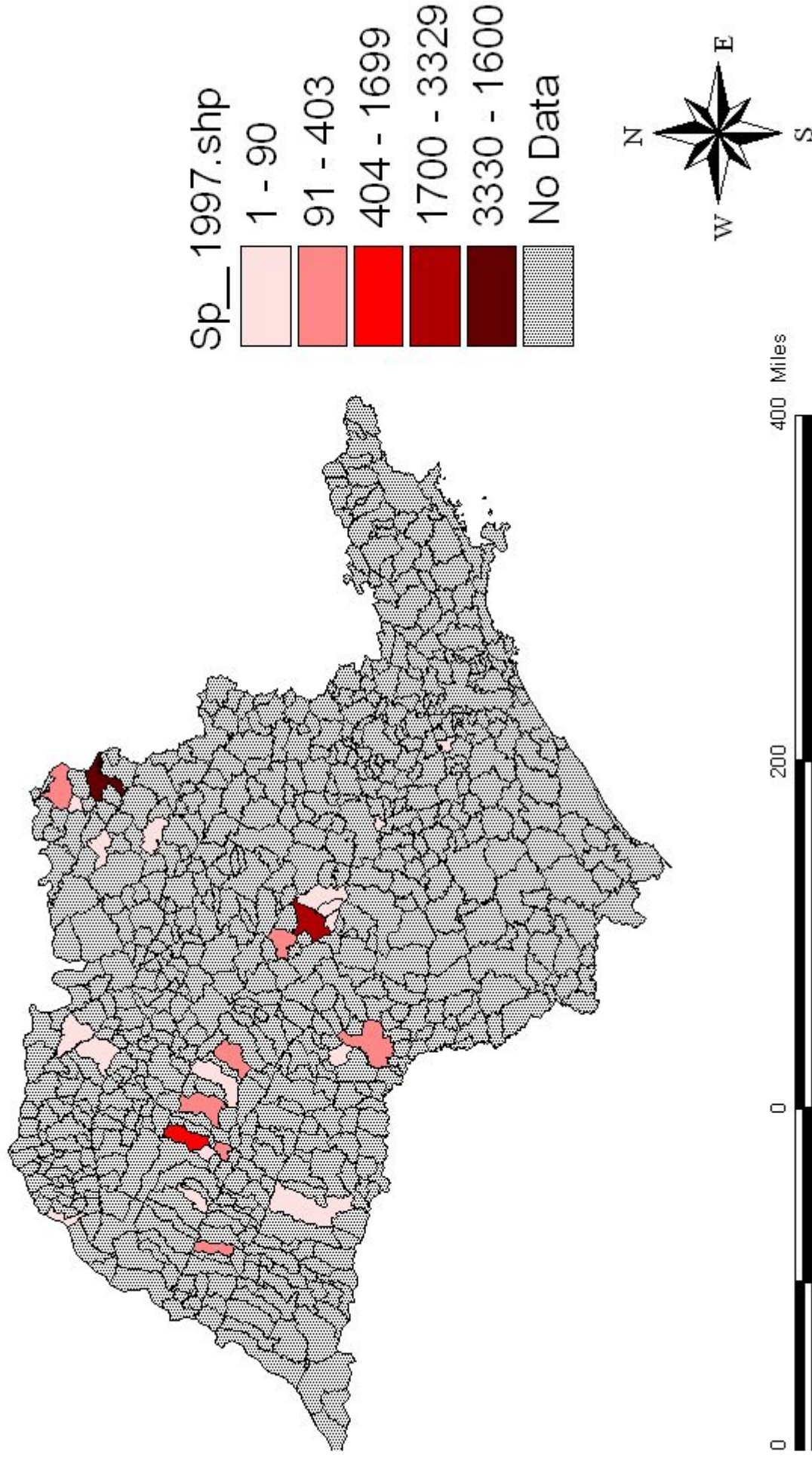
Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor



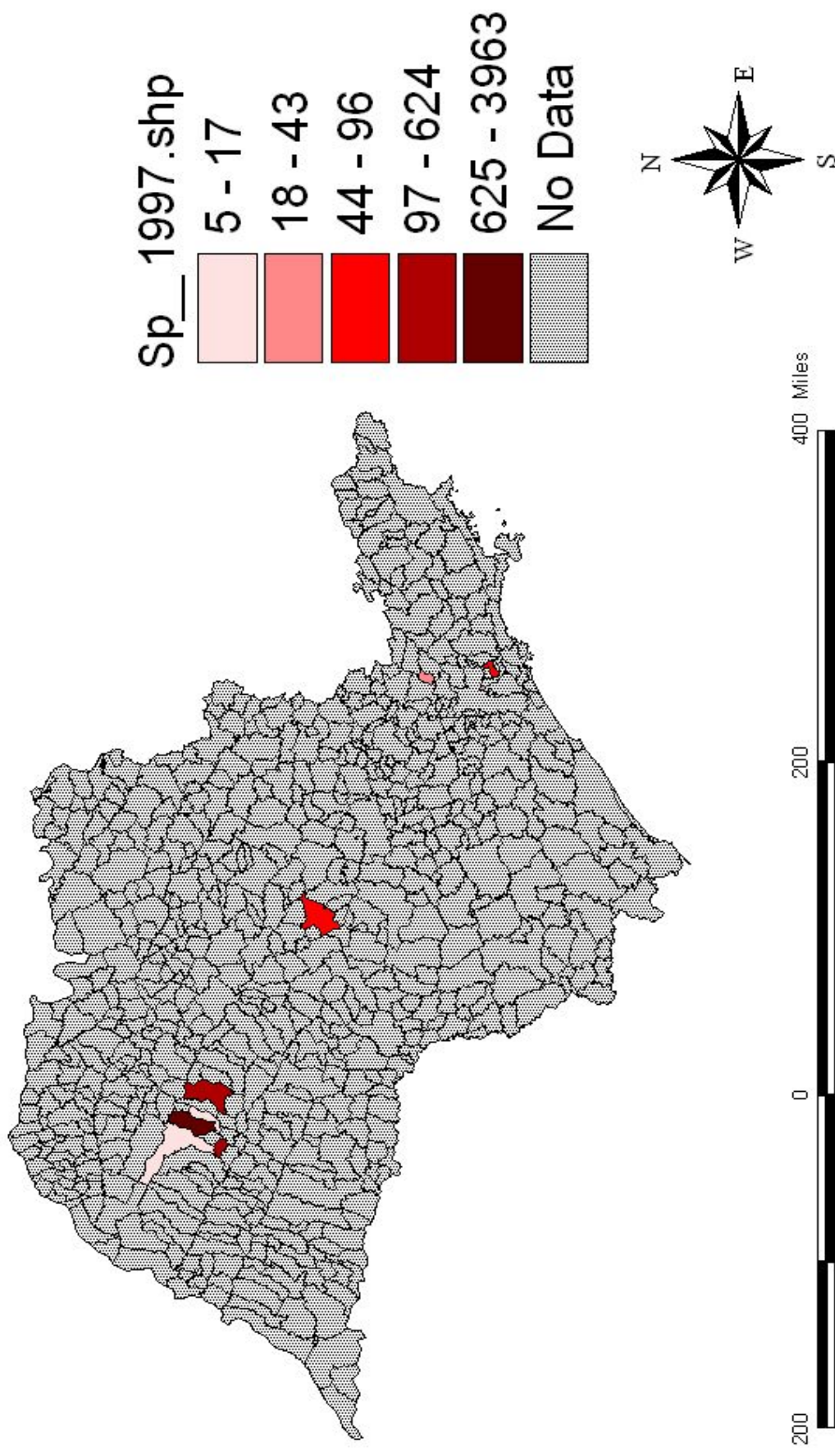
Construção e montagem de aeronaves



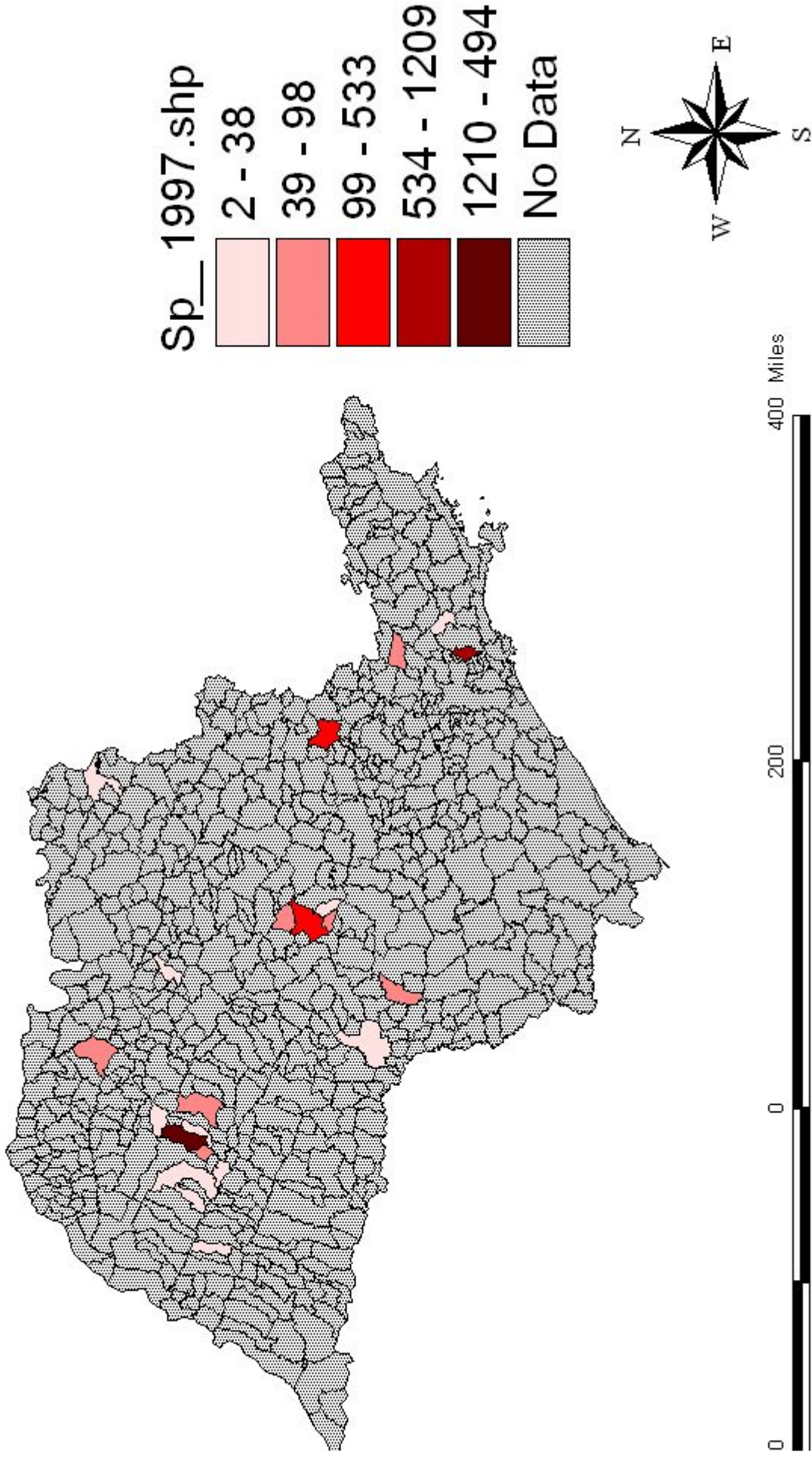
Fabricação de calçados de couro



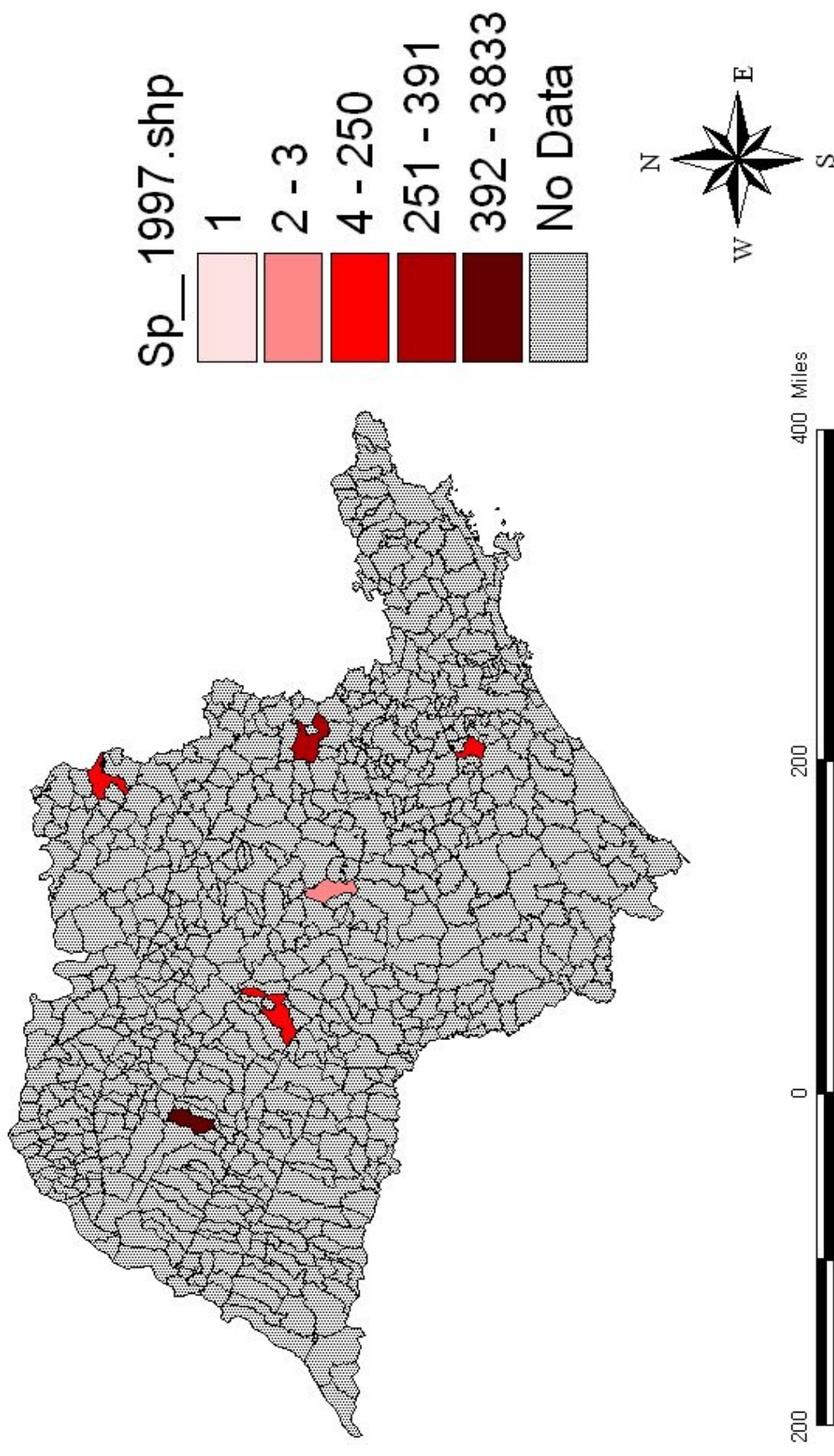
Fabricação de calçados de plástico



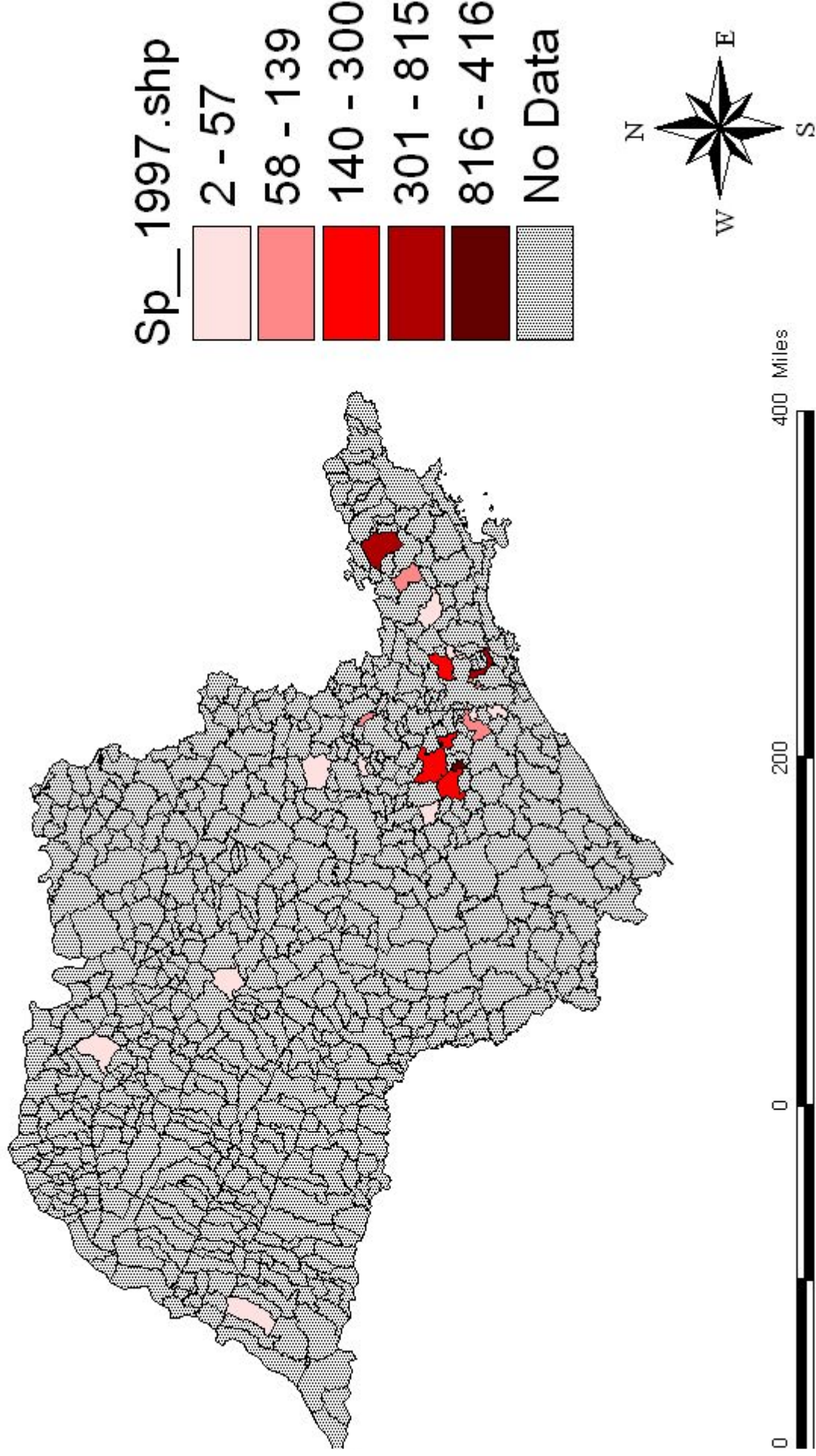
Fabricação de calçados ...



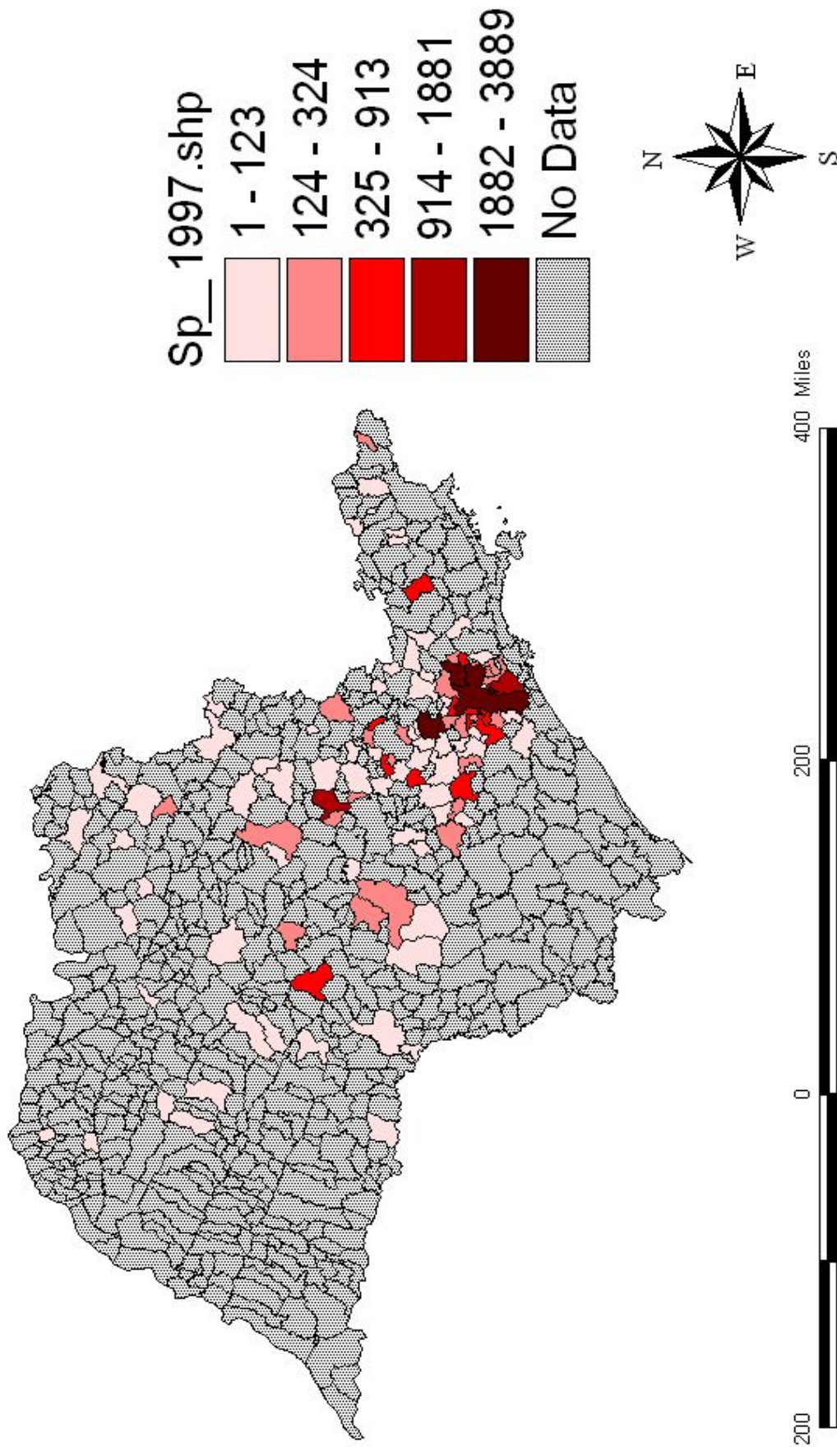
Fabricação de tenis de qualquer material



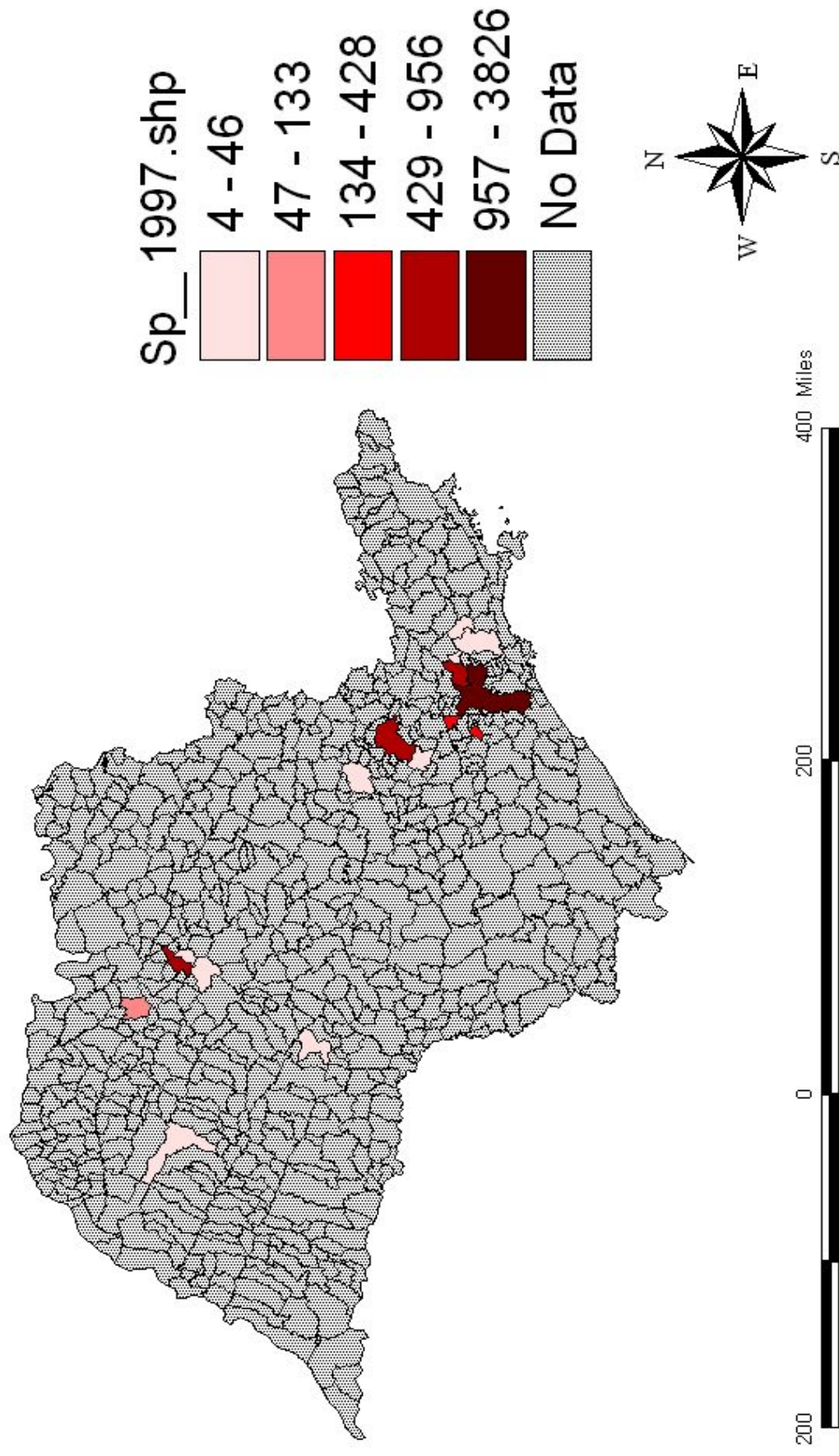
Metalurgia do alumínio



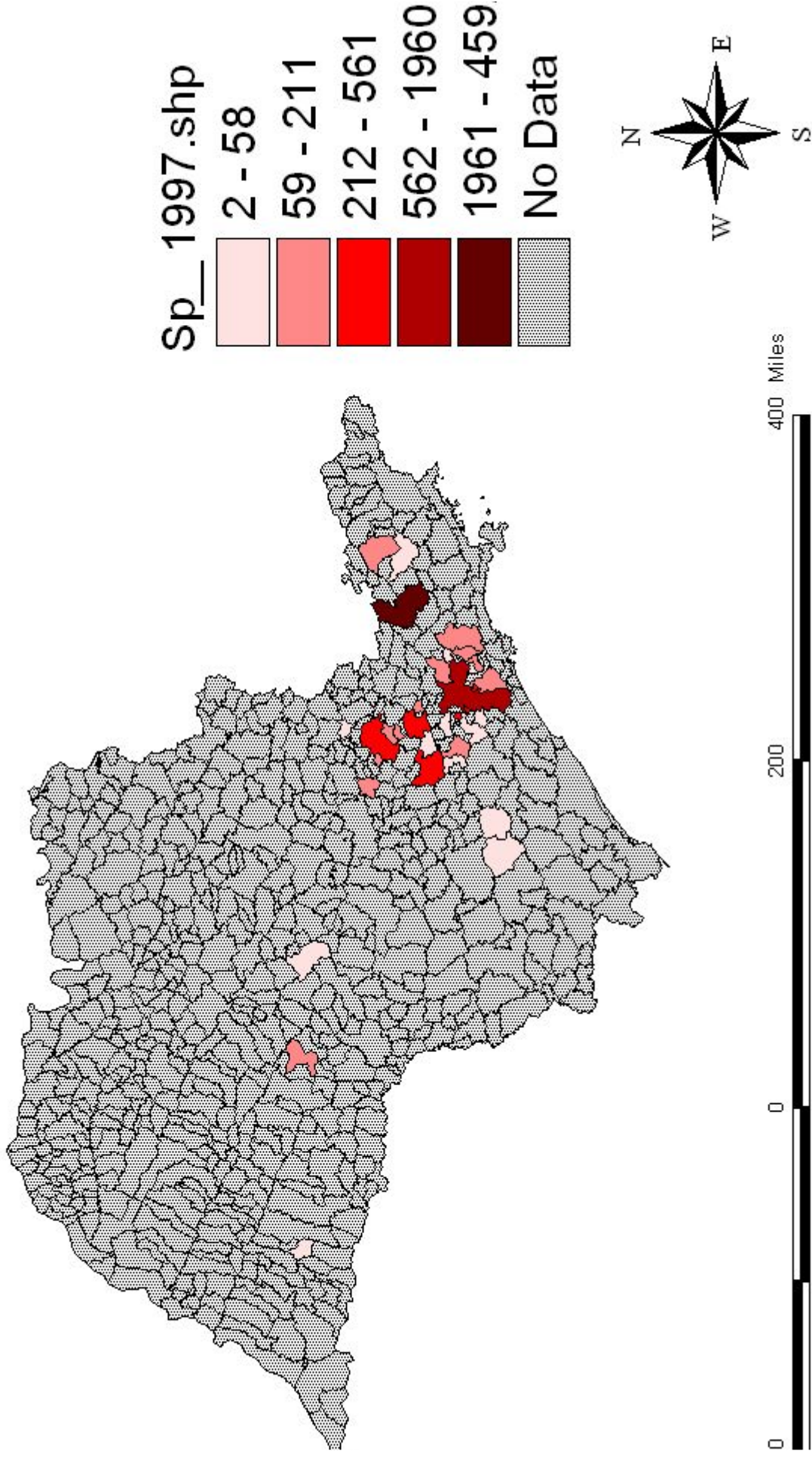
Fabricação de artefatos diversos de plástico



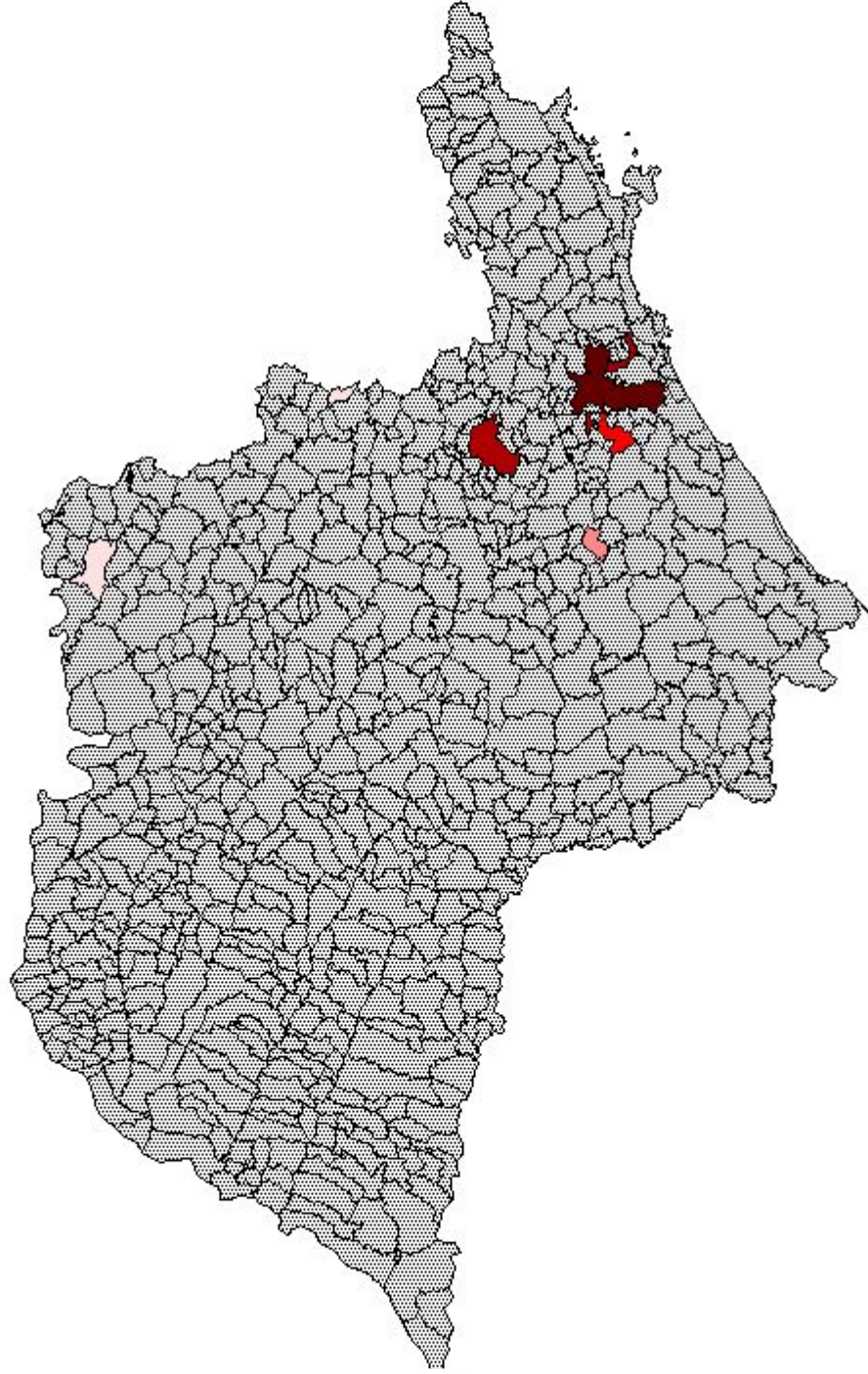
Fabricação de outros aparelhos eletrodomesticos



Fabricação de material eletrônico



Telecomunicações



Sp_ 1997.shp

1 - 4

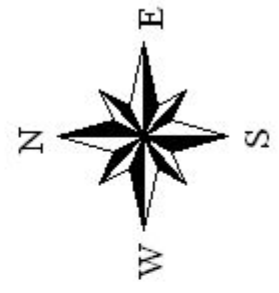
5 - 8

9 - 65

66 - 1403

1404 - 1508

No Data



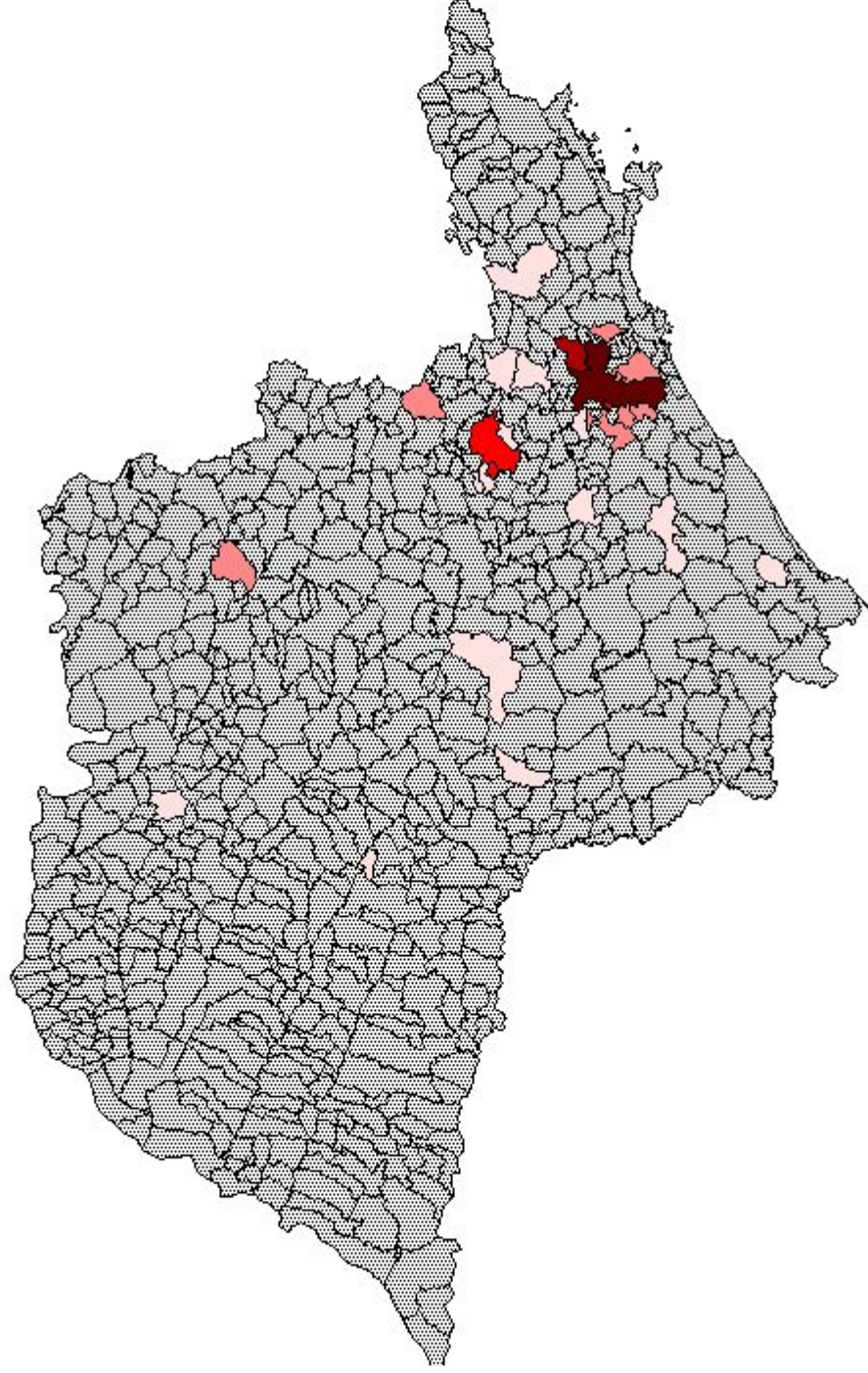
400 Miles

200

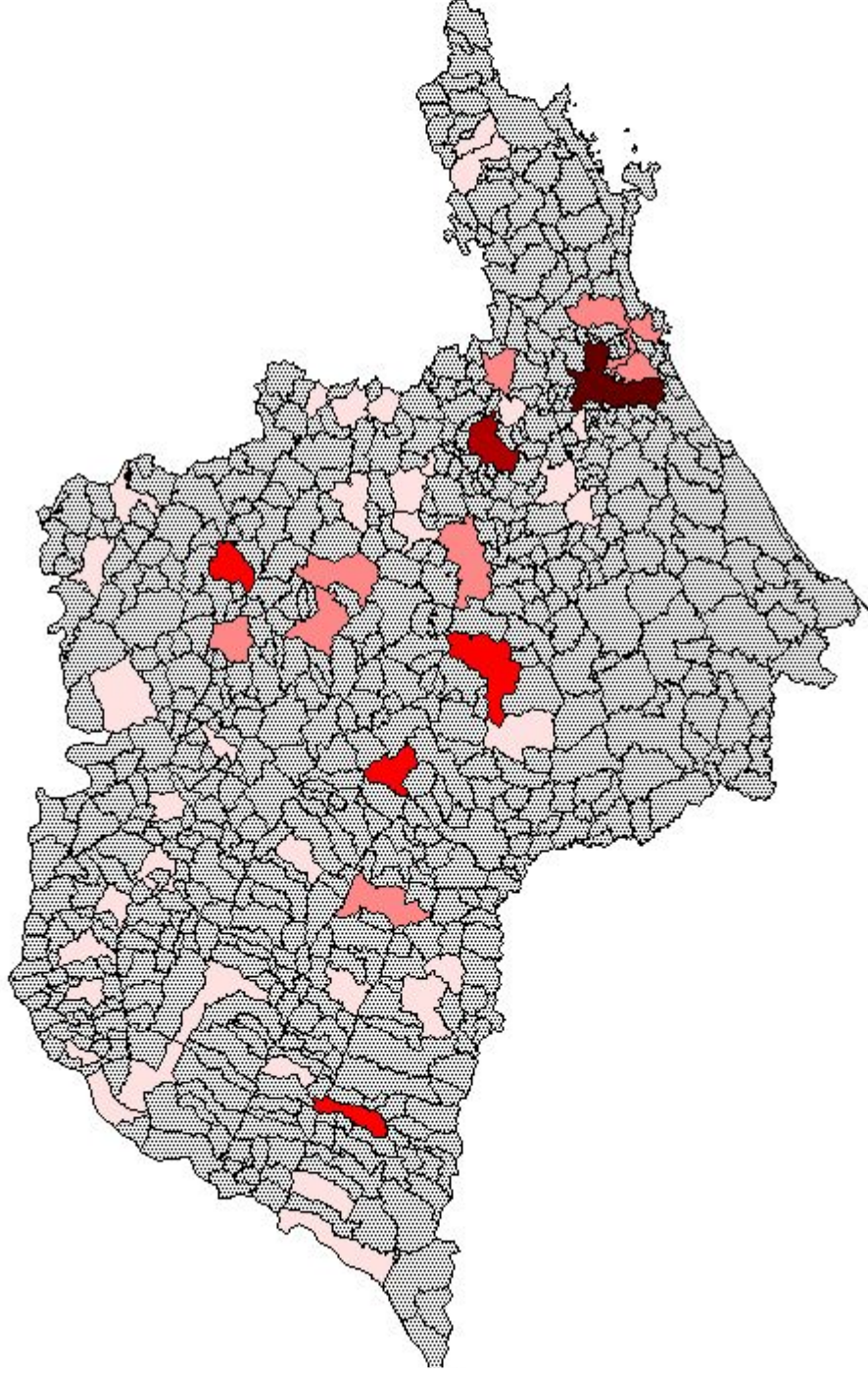
0

0

Fabricação de Medicamentos



Educação Superior



Sp_1997.shp

15 - 602

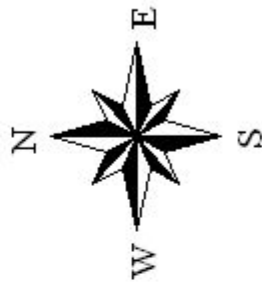
603 - 1716

1717 - 3030

3031 - 9747

9748 - 1853

No Data



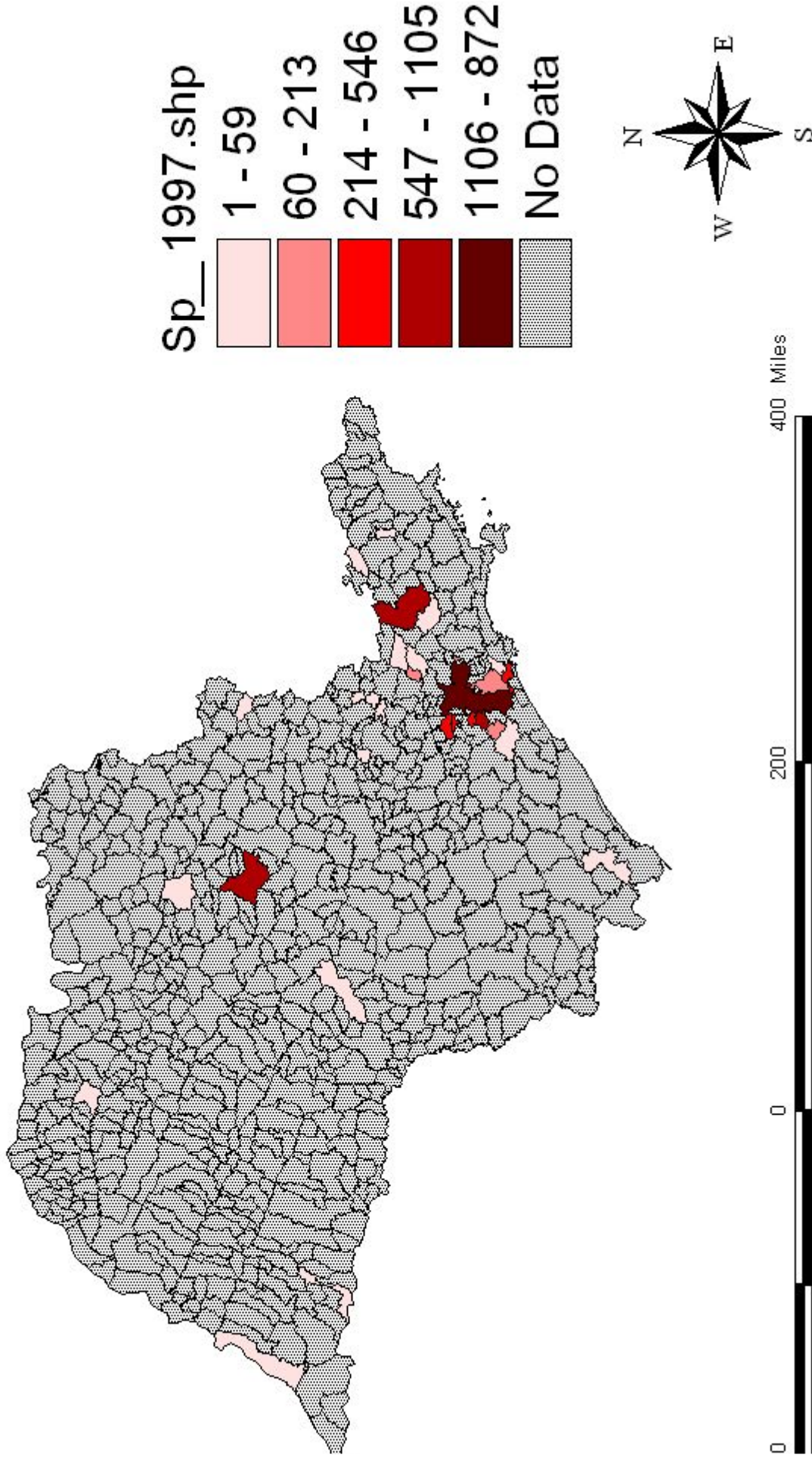
400 Miles

200

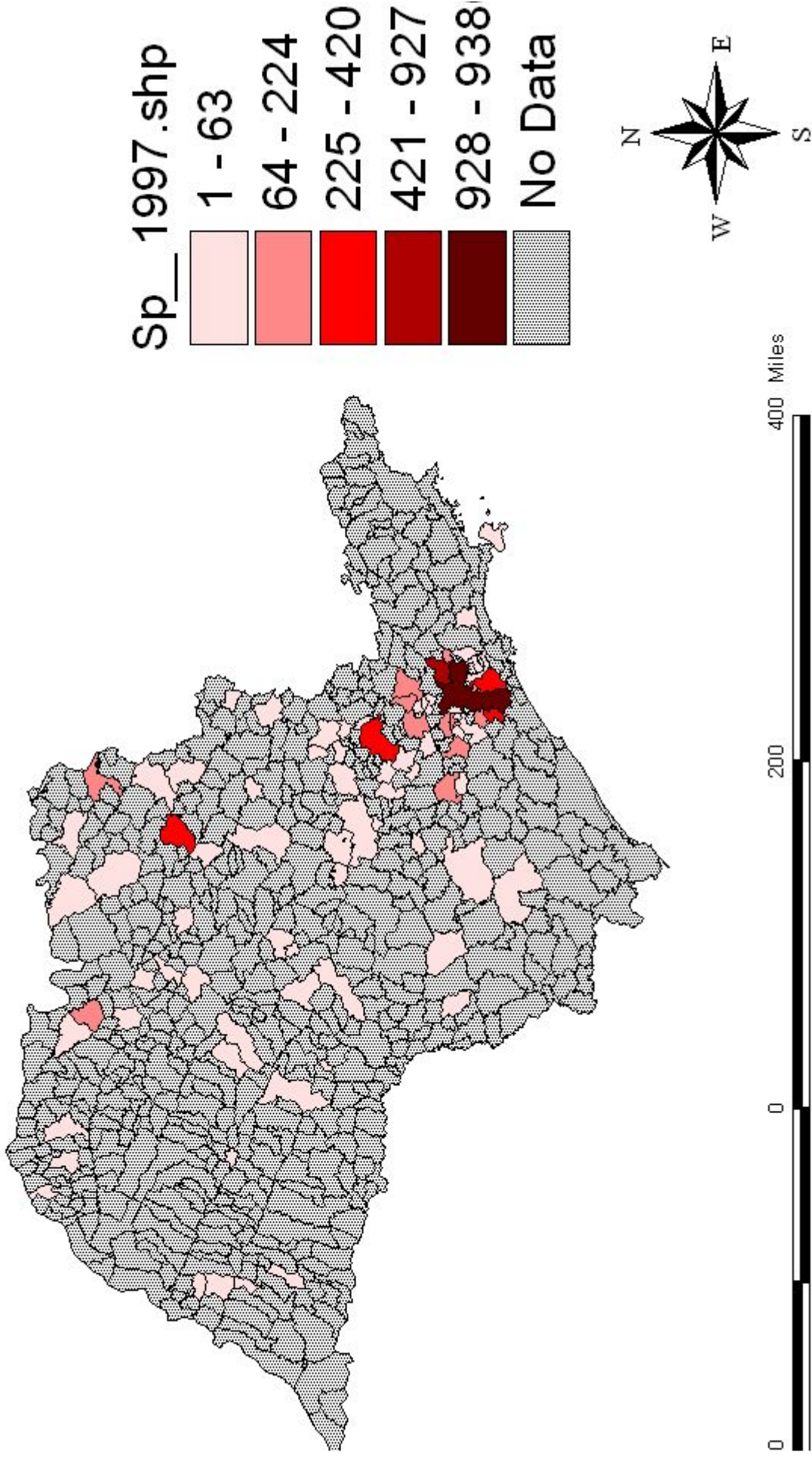
0

0

Serviços de Arquitetura e Engenharia



Comércio atacadista





O que ler?

- Clemente & Higashi; **Economia Regional e Desenvolvimento**. Cap. 11, p. 141-142.