

# A ESCALA GEOGRÁFICA: NOÇÃO, CONCEITO OU TEORIA?

*THE GEOGRAPHIC SCALE:  
NOTION, CONCEPT OR  
THEORY?*

*LA ESCALA GEOGRÁFICA:  
NOCIÓN, CONCEPTO Ó  
TEORÍA?*

EVERALDO SANTOS  
MELAZZO

Docente do Departamento de  
Planejamento, Urbanismo e  
Ambiente da FCT/UNESP,  
Presidente Prudente

E-mail:  
melazzo@fct.unesp.br

CLOVES ALEXANDRE  
CASTRO

Doutorando em Geografia no  
Instituto de Geociências da  
UNICAMP, Campinas. Bolsista  
CAPES

E-mail:  
clovesacastro@yahoo.com.br

**Resumo:** A escala é um poderoso recurso metodológico à disposição da geografia. Porém, pequena ainda é a discussão e problematização da escala geográfica como um objeto teórico que exige elaboração mais profunda. Na verdade, a escala geográfica não é um *a priori* ou uma mera questão de escolha do analista quando delimita suas estratégias investigadoras. A definição da escala geográfica condiciona a própria maneira de apreender e lidar com o objeto da análise. Nesta perspectiva, este texto problematiza a escala como noção e como conceito a partir da literatura surgida sobre o tema nos últimos anos e aponta para a necessidade de construção de uma teoria da escala geográfica, principalmente do ponto de vista de uma Geografia Política.

**Palavras-chave:** Escala geográfica; Geografia Política; Pensamento Geográfico.

**Abstract:** The scale is a powerful methodological resource to the geographers. However, the reduced problematization of the geographic scale as a theoretical object demands more elaboration. In fact, the geographic scale is not a *a priori* one or a mere question of choice of the analyst when circumscribes his investigating strategies. The definition of the geographic scale conditions the proper way to apprehend and to deal with the object of the analysis. In this perspective, this text deals with the scale as notion and as a concept from the literature appeared in recent years and points the necessity of a construction of a theory of the geographic scale, mainly of the point of view of a political geography.

**Key-Words:** Geographic scale; Political geography; Geographic thought

**Resumén:** La escala es un recurso de gran alcance metodológico a la disposición de la geografía. Sin embargo, aún nos es suficiente la elaboración de la escala geográfica como objeto teórico lo que requiere seguir en su investigación. En realidad, la escala geográfica no es a un *a priori* o simplemente una cuestión de elección del analista cuando empieza sus estrategias de investigación. La definición de la escala geográfica condiciona la manera apropiada de ocuparse del objeto del análisis. En esta perspectiva, el texto pone en discusión la escala como noción y como concepto desde la literatura especializada de los últimos años, cuestionando y proponiendo la elaboración necesaria de una teoría de la escala geográfica, principalmente desde el punto de vista de una Geografía Política.

**Palabras-Clave:** Escala geográfica; Geografía Política; Pensamiento Geográfico

## 1. Introdução

A escala, de maneira mais ou menos visível, tem se constituído em um poderoso recurso metodológico à disposição dos geógrafos. Porém, é possível afirmar que se está presente desde sempre na análise geográfica, ela quase sempre também comparece como um *a priori*, ou como um dado ontológico (isto é, como se fosse um receptáculo de cada processo, antecedendo-os). Isto fez da escala geográfica uma noção não problemática, não sujeita a investigações mais rigorosas na medida em que se constituía, sempre, em fronteiras hierarquizadas de espaços de diferentes “dimensões”, conduzindo segundo Castro (2001) a um ‘uso acomodado do termo’.

Ainda deste ponto de vista, é possível afirmar que a escolha da escala da análise restringe-se às preferências do investigador, sendo que cada qual pode escolher, com anterioridade, qual a melhor escala (e não a escala apropriada) para sua investigação.

Só muito recentemente esta discussão tem recebido a atenção dos geógrafos tornando a escala geográfica um objeto em particular, como uma realidade que precisa ser investigada por si mesma. Ou seja, é recente o debate que traz para a análise a escala como um objeto teórico, tal como nos propõe o já citado texto de Castro (2001), Neil Smith a partir de 1984 e os desdobramentos desta discussão, no que poderíamos denominar de uma nova abordagem da Geografia Política, desde então.

A que se deve este interesse atual pela escala geográfica? Seria possível mapear este percurso de retomada da discussão das escalas na Geografia? Quais as contribuições que esta discussão vem aportando ao debate e ao conhecimento da realidade? Podemos nos referir a uma teoria da escala geográfica ou estaríamos frente apenas a uma noção ou, mais além, frente a um conceito?

Antecipando uma possível conclusão (ainda precária), a escala geográfica pode ser considerada ao mesmo tempo como uma noção, um conceito e uma teoria (ainda que em construção). Assim, a forma como a discussão das escalas será apropriada, compreendida e utilizada dependerá da construção teórica que as ciências sociais em geral, ou a Geografia em particular, lhe darão.

O contexto mais amplo para a problematização desta discussão é o debate sobre o papel do espaço na teoria social e, mais particularmente o que é o espaço e como pode ser compreendido. Ele é necessário e inerente aos processos sociais ou ele é contingente? É abstrato ou concreto? As diferenças espaciais são um dado da realidade ou são formas de apreensão desta realidade, ou melhor, elas somente ganhariam sentido se organizadas a partir de uma leitura teórica da realidade?

Estas questões não admitem respostas fáceis. Na verdade, as clivagens

presentes entre os analistas e suas abordagens decorrem justamente das diferentes respostas que dão a estas questões. Enquanto para alguns o espaço é meramente o recipiente que contém os processos sociais ou o palco onde se desenrolam, para outros o espaço comparece como a fôrma que modela tais processos sociais, determinando-os.

Colocado desta maneira simplista é possível presumir que o espaço é algo dado, objetivamente observável. Ele existe. E por existir, jogaria algum papel (mais ou menos relevante) nos processos sociais. Porém, a simplificação do debate desta maneira acaba por deixar de fora as contribuições teóricas que afirmam a necessidade de que espaço e diferenças espaciais são *constructos* imprescindíveis para a apropriação da realidade social, uma vez que ‘apreender o modo de existência espacial das sociedades’ implica em tomar o espaço ao mesmo tempo em que produto das relações sociais concretas e também como produtor de relações sociais historicamente determinadas.

No interior deste debate que remonta às origens da Geografia moderna, marcada por um objetivismo que procura a compreensão de fatos que seriam geográficos por que inscritos no espaço ou produzidos em um território, são observadas diferentes posturas metodológicas tributárias de distintas correntes filosóficas.

Dadas as indagações apontadas, dividimos este texto em 4 itens, além desta Introdução. No item 2, a seguir, iniciamos a discussão da escala tomando-a como uma noção para, em seguida, no item 3 analisar sua construção enquanto um conceito geográfico. Acreditamos que esta passagem de noção a conceito pode ser apreendida através da proposta de Neil Smith, em um conjunto de textos produzidos originalmente nos anos 80, isto é, datados historicamente e no interior de um processo de ampliação das possibilidades da análise geográfica. Em seguida, e ainda apoiados em Neil Smith a partir de uma produção mais recente (anos 90), são anotados e comentados conceitos articuladores de uma teoria da escala geográfica.

Por fim, à guisa de considerações finais, procuramos apontar o debate sobre uma teoria da escala geográfica enquanto uma teoria política das escalas geográficas.

## **2. A Escala como Noção**

Como uma noção, ou seja, uma idéia utilizada em diferentes matrizes científicas discursivas, a escala encontra-se associada a uma representação: o elemento que tecnicamente permite representar a realidade, ampla, complexa ou mesmo grande, de maneira a ser apreendida, visualizada, manejável.

É neste sentido que o termo aparece na Enciclopédia dos Iluministas, tal

como na passagem a seguir, citada por PETIT (1998: 89).

“Na geografia ou na arquitetura, uma escala é uma linha dividida em partes iguais e colocada no rodapé de um mapa, de um desenho ou de uma planta, para servir de medida comum a todas as partes de um edifício ou então a todas as distâncias e a todos os lugares de um mapa” (Encyclopédie, 1755).

A escala aparece, aqui, como um recurso a ser utilizado por geógrafos e arquitetos para conhecerem o mundo. Este recurso é a medida. A medida comum a todas as partes. A medida capaz de um duplo propósito: de um lado, estabelece a proporção entre as coisas (o distante e o próximo, o grande e o pequeno, o micro e o macro) e, de outro, estabelece a homologia entre a realidade e as coisas (neste sentido, a escala nos aparece como uma relação apropriada para as representações entre um mapa e a medida real no local).

Neste último sentido, a escala aparece, ainda, como uma estratégia de reprodução de uma realidade anterior e já dada, restando a quem a mapeia a tarefa de reproduzi-la.

Trata-se, aqui, de tomar a escala enquanto uma escala cartográfica, como medida matemática, como “... uma fração que indica a relação entre as medidas do real e aquelas da representação gráfica.” (CASTRO: 2001, p.117).

Mais que isto, uma realidade dada, penetra de maneira furtiva aqui a noção de que a realidade seria também imutável. Ou seja, caberia ao analista a tarefa de representá-la. Portanto, a Geografia ao tomar emprestada a noção cartográfica de escala responde a uma visão de espaço geométrico, como um dado a ser apreendido.

É interessante observar, como o faz o historiador Bernard Lepetit (1998, p.90) que:

“Por trás da operação cartográfica figura um realismo. A escala do geógrafo associa um representante, o mapa, e um referente, o território cuja configuração está dada e precede a operação intelectual que é a realização do mapa”.

Porém, em que pese a riqueza da análise deste historiador que lança mão desta discussão de maneira singular e fecunda para enfrentar o debate historiográfico que se estabelece entre a micro e macro história (debate este que toma conta desta ciência na década dos 80), não há como simplificar o debate da escala no seio da Geografia às contribuições da cartografia.

Na verdade, e o próprio Lepetit reconhece, se é certo que a escala nos remete ao debate da cartografia, remete também ao debate sobre os

“fenômenos” e suas organizações espaciais, ou seja, à compreensão sobre a estruturação do mundo e à complexidade do social.

Nesta perspectiva, o debate tem dado conta de que mudando a escala, mudamos também a ótica e o nível da informação. Ou seja, cada processo social deve ser analisado segundo sua própria escala e esta deve ser selecionada de maneira coerente ao objeto a ser estudado.

Castro (2001), ao rever alguns geógrafos que se lançaram neste debate (Lacoste, Grataloup, dentre outros), reconhece que paulatinamente a Geografia vem tentando se debruçar sobre a questão e que pouco a pouco novos aportes têm sugerido que, mais do que uma noção, a escala deve receber um tratamento conceitual específico na Geografia.

As interrogações colocadas, de maneira a encaminhar o debate, poderiam ser assim sumariadas: os fenômenos, processos e estruturas mudam se mudamos a ótica e/ou nível de informação? Para cada processo existiria uma e apenas uma escala de análise possível? Ou, pelo contrário, seria possível apreender o mesmo processo segundo diversas escalas?

As disjuntivas acima são epistemológicas e metodológicas e dizem respeito ao como conhecer a realidade, se esta realidade está previamente organizada em relação ao ato de apreendê-la ou se a organização é conferida pelo ato de pensá-la.

### **3. A Escala como Conceito Geográfico**

Exploremos um pouco mais este caminho. Se a cada processo corresponde uma escala específica de análise para sua apreensão, novas questões se colocam: como conciliar o caráter discreto das escalas (apreendidas aqui como fronteiras) à continuidade fundamental e concreta do mundo real? Como ter certeza da existência de um processo, se não temos antes a certeza de que escolhemos a escala correta que fornece sua interpretação ou representação? Como a variação da escala pode dar conta da complexidade do real, que é uno e contínuo?

As respostas a estas questões somente podem ser dadas se escaparmos de um debate que reduz as escalas a proporções (às medidas, do verbete iluminista, plenas de conteúdos geométricos e aritméticos), pensando as escalas como oposições, como fronteiras, como conceito que define os limites de cada processo social. Devemos então nos lançar na discussão da escala como relação, ou melhor, como correlação entre o que é e o que não o é, pois a representação do mapa, enquanto representação é uma abstração de algo.

Tal relação, segundo Castro (2001) envolve basicamente quatro elementos: o referente, a percepção, a concepção e a representação.

O referente trata do sujeito, o olhar não neutro de quem investiga a

realidade e a fragmenta para compreendê-la. A percepção aparece como primeira mediação entre o conhecimento e a realidade. A concepção, tomada aqui como entendimento, como decodificação e, portanto, conhecimento. E, por fim, a representação entendida como maneira específica de apreensão da realidade.

Não é nossa intenção aqui problematizar esta concepção da realidade como representação. Basta-nos, neste momento, apontar que submetida ao jogo das representações, a escala se transforma em estratégia de revelar ou ocultar determinadas facetas somente apreensíveis a partir da escolha deliberada do sujeito cognoscente.

Por fim, e antes de prosseguirmos na elaboração conceitual da escala geográfica, vale lembrar que esta é “... *artifício analítico que dá visibilidade ao real*” (CASTRO: 2001, p.133), isto é, frente a complexidade do espaço, produto e produtor de relações entre os homens, a escala confere sentido aos fenômenos, além de se constituir em si mesma um objeto de análise.

### **3.1. A escala geográfica no pensamento de Neil Smith**

Mais recentemente, a maior parte dos autores que discutem e se utilizam da escala geográfica em suas análises remetem o início desta problematização à obra de Neil Smith, publicada originalmente em 1984: “*Desenvolvimento desigual. Natureza, capital e a produção do espaço*”. Retornemos a esta obra para situarmos de que maneira a discussão das escalas aí comparecem.

O fio condutor do livro de Smith é a discussão da Geografia do capitalismo e para isto constrói uma teoria do desenvolvimento desigual. Este, por sua vez, é a maneira própria através da qual o capital produz o espaço e para tanto não há como repetir a fórmula de que o espaço é simplesmente o palco onde se desenrolam as atividades humanas, isto é, tomando o espaço como separado da sociedade.

Também seria claramente insuficiente para Smith tratar o desenvolvimento desigual de uma forma a-histórica, como se sempre, todo e qualquer desenvolvimento fosse desigual ou com o princípio de que ‘... *tudo se desenvolve desigualmente*’.

A questão, situada historicamente é a seguinte: o modo de produção capitalista tem, em seu centro, a produção do espaço de uma maneira específica e necessária à sua própria dinâmica, expressando geograficamente suas contradições mais fundamentais: entre valor de uso e valor de troca, entre sociedade e natureza, entre se fixar para concretamente produzir e se mobilizar para circular, como valor abstrato.

É em busca da unidade destas contradições que parte Smith para construir

uma teoria do desenvolvimento onde o espaço é introjetado na análise do capital.

Mas o próprio autor alerta já no prefácio a edição brasileira (de 1988) que:

“O nível de abstração nesse trabalho expõe tanto o entusiasmo como as frustrações. O entusiasmo advém das perspectivas emocionantes sobre o amálgama das paisagens sociais, políticas e geográficas expostas à visão profunda composta pelas abstrações abrangentes invocadas em uma teoria do desenvolvimento desigual. A frustração baseia-se no fato de que essa teoria do desenvolvimento desigual necessariamente se restringe a uma escala geral de análise. Colocando diferentemente, tentei desenvolver conceitos e uma estrutura para análise que nos levariam a ver o ‘grande cenário’.” (Smith: 1988 p.11).

Tal constatação já nos permite afirmar que se o autor nos alerta para sua escala geral de análise, ou para o “grande cenário”, existe no mínimo uma escala específica de análise, ou “pequenos cenários”, nos quais a produção do espaço se dá pelo capital. Ou, utilizando de suas palavras:

“Uma teoria do desenvolvimento desigual deve integrar o processo espacial e social em vários níveis... (...). Pois o capital não somente produz o espaço em geral, mas também produz as reais escalas espaciais que dão ao desenvolvimento desigual a sua coerência” (Smith: 1988 p.19).

As escalas deixam de ser uma noção cartográfica ou um conceito operacional que dá conta dos limites entre espaços diferenciados e fragmentados (como em um mosaico) e passa a ser um conceito integrado a uma teoria (a do desenvolvimento desigual) que procura dar coerência à produção do espaço em diferentes níveis, entendendo-o sempre como espaço organizado e hierarquizado.

Ou seja, a dinâmica do capital cria um espaço-economia cada vez mais integrado e organizado e esta integração e organização só pode ser compreendida através das escalas geográficas. As escalas são assim, produtos do capital, instâncias de concretização e de negação de seus movimentos internos. São diferenciações do espaço produzidas e necessárias ao capital para superar momentaneamente suas contradições. Para Smith, as escalas seriam hierarquizadas e estariam “... *contidas na estrutura do capital*”, integrando os diferentes processos de produção e de circulação do capital. Por isto mesmo, não seriam fixas, mas mudariam dinamicamente à medida que se alterariam as próprias condições de produção e circulação.

Resumindo, as escalas geográficas aparecem aqui simultaneamente como conceito e como realidade produzida pelo capital. Como conceito, a escala

geográfica nada mais é que a apreensão das contradições geográficas do capital em seu movimento. Como realidade produzida, as escalas expressam a diferenciação do espaço geográfico, que nada mais é que a diferenciação social produzida pelo capital.

### 3.2. Uma teoria das escalas geográficas?

Em outro momento de sua produção, Neil Smith procura avançar na construção da escala geográfica. Tomemos agora um texto publicado originalmente em 1997 (*Contours of a spatialized politics: Homeless vehicles and the production of geographical scale*) (Revista American Studies, Kansas, Universidade do Kansas, 55-81) e traduzido no Brasil em 2000 (Smith, 2000).

Neste texto, a propósito de analisar a experiência da construção de um veículo para os sem teto de Nova York, na década de 80, o autor aponta explicitamente para a necessidade de se elaborar “... *uma teoria esquemática da produção da escala*” (p.133).

Seguindo os passos já apontados no texto anterior, Smith reafirma a escala geográfica como produzida socialmente, rompendo com uma tradição que toma o espaço como algo absoluto ou natural, submetido ao tempo e por isto auto-evidente, não problemático.

A escala, como produção social, aparece como estratégia de produção da diferenciação espacial, como instrumento teórico para se apreender as diferenças espaciais e como lugar da luta política.

Em nossa avaliação, o principal elemento que pré configura um avanço na discussão da escala geográfica é o fato de se ampliar sua produção para a esfera da arena política e não apenas, como anteriormente citado, pelo capital.

O que temos são processos em suas dimensões escalares e as escalas são produzidas nos processos. Ou como afirma Smith (2000, 143):

“A construção da escala não é apenas uma solidificação ou materialização espacial de forças e processos sociais contestados; o corolário também é válido. A escala é um progenitor ativo de processos sociais específicos”.

Ainda, segundo Smith (2000), uma investigação a respeito da produção da escala geográfica deveria considerar quatro elementos: a identidade da escala (aquilo que a diferenciaria de outras escalas); suas diferenças interiores (ou seja, os processos que constituem como tal); as fronteiras com outras escalas (na medida em que a diferença pressupõe limites, mesmo que não sejam rígidos e estáticos) e suas articulações com outras escalas (o que confere a possibilidade de pensarmos em uma hierarquia ou em um encaixe entre escalas

interconectadas).

A estes quatro elementos, outros poderão/deverão ser desenvolvidos, como por exemplo, os saltos escalares ou mesmo as aproximações escalares que, fugindo ao escopo deste trabalho aprofundam tais conceituações e, ambos, poderiam estar se referindo as certas particulares de articulações entre escalas.

#### **4. À guisa de considerações finais: A Teoria Políticas das Escalas.**

Finalizando, faz-se necessário afirmar que tais contribuições apontam para uma teoria da política das escalas, seja enquanto recurso analítico, ou enquanto recurso para a ação.

Como indica Vainer (1995) sendo o espaço não apenas um resultado da reprodução da vida social, mas também ele mesmo um pressuposto para tal reprodução, as escalas são também produtoras de relações de poder. Portanto:

“... as escalas não estão dadas, mas são, elas mesmas, objeto de confronto, como também é objeto de confronto a definição das escalas prioritárias onde os embates centrais se darão.” (VAINER; 1995, 146)

O domínio da escala da ação de cada sujeito, em suas estratégias espaciais, coloca em discussão o poder e a política de sua definição. Os grupos sociais em suas assimétricas relações sociais, econômicas, culturais etc. disputam não apenas a possibilidade de dominar as escalas, mas também a definição das escalas mais adequadas a sua ação, incluindo-se, aí, a possibilidade de articular escalas.

As anotações feitas até o momento, indicam que a escala geográfica admite, assim, um estatuto teórico próprio como um objeto sobre o qual devemos nos debruçar. Uma teoria da escala geográfica seria assim uma teoria da estruturação do espaço, onde as diferenças espaciais poderiam ser apreendidas como resultados de disputas e de relações de poder; deveria atentar para os diferentes níveis de abstração que cada escala comporta; poderia sistematizar âmbitos ainda pouco explorados da vida social e explicitar as articulações uni ou pluriescalares de diferentes grupos sociais.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ANDRADE, Manoel C. de. *Caminhos e descaminhos da geografia*. Campinas: Papirus, 1989.
- BOTTAZZI, Gianfranco. On est toujours le local de quelque global. Por une (ré)definition de l'espace local. *Espaces et Sociétés*, 1996, n. 82-83, p. 69-92.
- CASTRO, Iná GOMES, Paulo Cesar da Costa e CORRÊA e Roberto Lobato (orgs.) *Geografia: Conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- COOKE, Philip. Locality-theory and the poverty of spatial variation. *Antipode*, 1989. vol. 21, n. 3, p. 261-273.
- COX, Kevin. Spaces of dependence, spaces of engagement and the politics of scale, or: looking for local politics. *Political Geography*, 1998, vol. 17, n. 1, p.1-23.
- COX, Kevin and MAIR, Andrew. Levels of abstraction in local studies. *Antipode*, 1989, vol. 21, n. 2, p. 121-132.
- DELANEY, David and LEITNER, Helga. The political construction of scale. *Political Geography*, 1997, vol. 16, n. 2, p.93-97.
- DUNCAN, Simon and SAVAGE, Mike. Space, scale and locality. *Antipode*, vol. 21, n. 3, p. 179-206.
- LEPETIT, Bernard. Sobre a escala na história. In: REVEL, Jacques. *Jogos de escalas. A experiência da microanálise*. Rio de Janeiro: FGV, 1998. p.77-102.
- MORAIS, Antônio C. R. de. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Hucitec, 1981.
- MOREIRA, Ruy (org). *Geografia: teoria e crítica. O saber posto em questão*. Petrópolis: Vozes, 1982.
- QUAINI, Massimo. *A construção da geografia humana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- SANTOS, Milton. *Por uma geografia nova*. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1978.
- SMITH, Neil. Contornos de uma política espacializada: veículos dos sem teto e produção da escala geográfica. In: ARANTES, Antonio A. (org.) *O espaço da diferença*. Campinas: Papirus, 2000. p. 132-175.
- SMITH, Neil. Geografia, diferencia y políticas de escalas. In: DOHERT, J and Graham, E. (eds.) *Postmodernism and the social science*. London: Routledge, 1992.
- SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual. Natureza, capital e a produção de espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- VAINER, Carlos B. As Escalas do poder e o poder das escalas: O que pode o poder local? In: *Anais do VI Encontro da ANPUR*: Rio de Janeiro, 1995. p140-151.

Recebido para publicação dia 30 de Novembro de 2007

Aceito para publicação dia 13 de Fevereiro de 2008