

## LA ESCALARIDAD Y SU MÉTODO: UNA BREVE PROPOSICIÓN

### SCALARITY AND ITS METHOD: A BRIEF PROPOSITION

**Matheus DA SILVEIRA GRANDI**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO | Brasil

Contacto: [mtsgrandi@gmail.com](mailto:mtsgrandi@gmail.com)

#### Resumen

La escalaridad, o la dimensión escalar de la espacialidad, reúne reflexiones sobre los procesos de división y organización de las partes del espacio en totalidades espaciales, indispensables para la comprensión de los fenómenos y la identificación de posibles formas de actuar sobre la realidad. Su presencia es notable en los estudios sobre la dimensión espacial desde la Antigüedad. En estas páginas partimos del reconocimiento de que el estudio de la escalaridad es una de las dimensiones de la espacialidad, fundamental para la construcción de sistemas de conceptos con significado geográfico, tan importantes al discutir el contenido geográfico de los objetos de investigación. Asumimos la tarea de presentar reflexiones iniciales sobre el potencial metodológico que adquiere el interés por la escalaridad de los procesos de producción espacial, en especial cuando reconocemos las dos caras que constituyen esta dimensión de la espacialidad —la cara zonal y la cara reticular—. Comenzamos destacando tres ejes del debate sobre las escalas geográficas en las últimas décadas en el ámbito anglófono, donde estas discusiones han cobrado mayor impulso. A continuación, argumentamos que las dos caras de la escalaridad constituyen el embrión de un método escalar de análisis espacial. Por último, indicamos retos y posibilidades para investigaciones interesadas en esta alternativa metodológica.

**Palabras clave:** escalas geográficas, escalaridad, teoría y método de la geografía, metodología de la geografía, política escalar

#### Abstract

Scalarity, or the scalar dimension of spatiality, brings together reflections on the processes of division and organization of the parts of space into spatial totalities, which is indispensable for the understanding of phenomena and the identification of possible ways of acting on reality. Its presence has been remarkable in studies on the spatial dimension since Antiquity. In these pages, we start by recognizing that the study of scalarity is one of the dimensions of spatiality, fundamental for constructing systems of concepts with geographical meaning, which are so important when discussing the geographical content of research objects. We present preliminary reflections on the methodological potential that is of interest in the scalarity of spatial production processes, especially when we recognize the two faces that constitute this dimension of spatiality—the zonal one, from one side, and the reticular one, from the other. We begin by highlighting three axes of the debate on geographical scales in recent decades in the Anglophone sphere, which is where these discussions have gained the most visibility. We then argue that these two faces of scalarity constitute the embryo of a scalar method of spatial analysis. Finally, we indicate challenges and possibilities for researchers interested in this methodological alternative.

**Keywords:** geographic scales, scalarity, theory and method of geography, methodology of geography, scalar politics

## Introducción: la escalaridad como una dimensión de la espacialidad

La espacialidad está constituida por un conjunto de aspectos que adjetivan los objetos y las acciones, que a su vez son de gran interés en el campo académico de las investigaciones socioespaciales. “La espacialidad surge cuando se descubre que la acción humana se realiza de manera diferente en la superficie terrestre, acentuando la diferenciación espacial que la naturaleza ya prepara antes” (Corrêa, 2018: 289) y, por lo tanto, afirmándose fundamental para los análisis de los elementos humanos y no humanos de la realidad. La atención a la espacialidad, de este modo, se encuentra en la raíz de las preocupaciones de los diferentes campos académicos, incluida la geografía.

Aunque no debamos caer en las trampas de la defensa de los límites disciplina-rios impuestos por las corrientes epistemológicas hegemónicas, como ya alertó Souza (1988), debemos reconocer que se ha realizado un gran esfuerzo intelectual en la búsqueda de la definición del objeto del conocimiento socioespacial en el campo de la geografía. Sin embargo, cuando concebimos que tal empeño está relacionado con los intentos de elaborar una construcción epistemológica de un objeto de pensamiento, vemos la riqueza de abordar esta cuestión como una cuestión de método, es decir: la búsqueda de la “construcción de un sistema intelectual que permita, analíticamente, abordar una realidad desde un punto de vista” (Santos, 2008b: 77).

En este contexto está presente aún con mayor interés la búsqueda de categorías analíticas que nos permitan, como dice el mismo autor, “formular un sistema de conceptos (¡nunca un solo concepto!) que dé cuenta del todo y de las partes en su interacción” y que, al mismo tiempo, identifique la significación geográfica de los objetos, que “proviene del papel que, por el hecho de estar en contigüidad, formando una extensión continua y sistémicamente interconectados, ellos [los objetos] desempeñan en el proceso social” (Santos, 2008b: 77-78).

En estas páginas partimos del reconocimiento de que el estudio de la escalaridad es una de las dimensiones de la espacialidad fundamental para la construcción de ese sistema de conceptos con significado geográfico —o “constelación geográfica de conceptos”, como diría Rogério Haesbaert (2014)— tan importante al discutir el contenido geográfico de los objetos de investigación. La escalaridad, o la dimensión escalar de la espacialidad, reúne las reflexiones sobre los procesos de división y organización de las partes del espacio en totalidades espaciales, indispensables para la

comprensión de los fenómenos y para la identificación de posibles formas de actuar sobre la realidad. Por eso no hay dudas de su contenido eminentemente político.

Comprendida como la relación entre la identificación de unidades espaciales y su organización en totalidades, la escalaridad es parte de los estudios sobre la dimensión espacial desde la Antigüedad, aunque no siempre haya recibido este nombre. Sin embargo, no fue hasta finales del siglo XIX y principios del XX cuando la preocupación por definir las unidades espaciales ideales para los estudios ganó más relevancia en las teorías geográficas. Con el desarrollo de la estadística y el imperativo de definir prioridades para orientar las acciones estatales y empresariales, a finales de la primera mitad del siglo XX surgieron problemas de comparabilidad de los datos en la investigación espacial. En este contexto surge el “problema de la escala”, en el que se destaca como una preocupación metodológica la necesidad de identificar y organizar las posibles unidades espaciales para que no ocurrieran superposiciones. A partir de la década de 1950, por tanto, esta cuestión se torna explícita y se trata frontalmente en el ámbito académico de la Geografía (Bahiana, 1986; Moore, 2008; Herod, 2011; Grandi, 2019a). Estas problematizaciones, sin embargo, adoptaron enfoques predominantemente positivistas y metodológicamente casi exclusivamente cuantitativos. En respuesta a ello, en las décadas siguientes se pusieron de relieve otras perspectivas relativas a la dimensión espacial. Bajo la influencia de otros marcos político-teóricos, especialmente de inspiración marxista, la cuestión de la escala pasó a ser tratada desde enfoques para los cuales la división y organización del espacio no era una mera cuestión metodológica, sino sobre todo epistemológica, política y, por tanto, directamente vinculada a la práctica y a la acción social (Grandi, 2021a). En la geografía anglófona, en la que dicho debate ganó prominencia fue a partir de finales de la década de 1980 cuando se produjo un conjunto de reflexiones que se conoció como la “apertura” del concepto de escala en la geografía. En el ámbito latinoamericano (y brasileño, específicamente), en cambio, dicho debate se desarrolló de manera periférica, aunque ha estado presente al menos desde principios de la década de 1990 —que muestra proposiciones importantes y originales (Grandi, 2019b)— y ha recibido actualmente contribuciones más direccionadas.<sup>1</sup>

---

1 Véase, como ejemplo, el número 39 de la revista *Tabula Rasa* (julio–septiembre 2021), cuyo tema son las escalas geográficas y agrupa quince diferentes artículos, incluyendo Mosquera-Vallejo (2021), Herod (2021), Grandi (2021b), Valenzuela (2021) e Hidalgo *et al.* (2021), entre otros.

La dimensión escalar de los objetos y de las acciones, por tanto, concierne a los modos en que el espacio geográfico es compartimentado y articulado en totalidades, afirmándose como la dimensión de la espacialidad responsable de explicar tanto los modos que justifican el reconocimiento de los recortes espaciales como recortes continuos, los procesos y medios por los que tales recortes se interconectan entre sí y con recortes espaciales distantes del espacio continuo en el que se insertan inmediatamente. Con estos planteamientos emprendemos aquí la tarea de presentar unas reflexiones iniciales sobre el potencial metodológico que adquiere el interés por la escalaridad de los procesos de la producción del espacio, cuando reconocemos las dos facetas que constituyen esta dimensión de la espacialidad. Para ello, empezamos estas páginas destacando los tres ejes que han constituido el debate sobre las escalas geográficas en las últimas décadas en el ámbito anglófono, donde tales discusiones han cobrado mayor impulso. A continuación, subrayamos los argumentos que nos invitan a sostener que las dos caras de la escalaridad (una zonal, la otra reticular) constituyen el embrión de un método escalar de análisis espacial. Por último, indicaremos algunos de los retos y posibilidades de las investigaciones interesadas en esta alternativa metodológica.

### **La escalaridad en tres ejes: naturaleza, morfología y organización**

A partir de la década de 1990, el debate sobre el concepto de escala geográfica creció en la literatura anglosajona, alimentado por la creciente importancia atribuida a la globalización neoliberal y por la explicitación de la relevancia política de la escalización o procesos de la construcción de la escala (Marston, 2000; Moore, 2008; Herod, 2011). Aunque ha surgido una literatura extremadamente rica sobre la escalaridad, hay poco consenso. Podemos destacar tres puntos de acuerdo entre las producciones que han contribuido a este debate: (i) el reconocimiento del carácter socialmente construido de las escalas geográficas (Marston, 2000; González, 2003; Sheppard y McMaster, 2004; Moore, 2008), lo que significa concebir tales recortes y los procesos responsables de su construcción —incluyendo sus límites, su coherencia como unidades espaciales, la importancia relativa de cada unidad y las formas en que se articulan— como resultados de procesos sociales dinámicos y no sólo como categorías fijas con características previamente definidas; (ii) la centralidad otorgada a los análisis multiescales, independientemente de los métodos utilizados para

desarrollar tales reflexiones y de las limitaciones y potencialidades que cada enfoque distinto del tema ha traído consigo; y (iii) el énfasis tanto en los aspectos inherentemente espaciales de la política como en el contenido indiscutiblemente político de los procesos de división y organización del espacio (Smith, 1988; González, 2003; Moore, 2008; MacKinnon, 2010).

En ese entorno lingüístico y corte temporal, sin embargo, también se observa una gran pluralidad en las reflexiones producidas sobre la dimensión escalar de la espacialidad. Esto ha dado lugar a la aparición de distintas trayectorias teóricas, filosóficas, epistemológicas y metodológicas (Sheppard y McMaster, 2004), y algunos de estos enfoques se han hecho más claros desde finales de la primera década del 2000 (Moore, 2008; MacKinnon, 2010; Herod, 2011). Esta pluralidad podría organizarse considerando los trabajos anteriores en torno a tres ejes de interrogación, estrechamente articulados y muy raramente abordados de forma específica o individualizada: la *naturaleza*, la *organización* y la *morfología* de las escalas geográficas (Grandi, 2021a, 2021b).

En cuanto a la *naturaleza*, esa literatura cuestionaba si las escalas serían entidades sobre todo materiales (Taylor, 1981, 1982, 1987; Smith, 1993; Swyngedouw, 1997a, 1997b, 2000, 2003, 2004; Brenner, 2000, 2001; entre otros) o sobre todo discursivas (Hart, 1982; Ferguson y Gupta, 2002; Collinge, 2005, 2006; Moore, 2008; Kaiser y Nikiforova, 2008; entre otros); si serían categorías analíticas construidas por los protagonistas de las investigaciones académicas o categorías de la práctica social de los otros agentes sociales productores del espacio (Moore, 2008; Kaiser y Nikiforova, 2008); y reconocían la dimensión epistemológica de las escalas geográficas (Jones, 1998).

Sobre los tipos de *organización* de las escalas geográficas, las reflexiones debatieron las formas en que dichos recortes se ponen en relación entre sí, forman diferentes totalidades espaciales —llamadas configuraciones escalares, arreglos escalares o esquema/sistema de escalas, a depender de quien las menciona (respectivamente, Collinge, 2006; Masson, 2006; Moore, 2008)— e influyen directamente en la llamada *gestalt* de escalas (Smith, 1988; Herod, 2011).

Diferentes enfoques han cuestionado si las escalas geográficas se organizan vertical u horizontalmente, si existen o no jerarquías preestablecidas entre estos recortes espaciales y, obviamente, también han pensado sobre las posibilidades de investigar los roles de las relaciones de poder en la construcción de las escalas —algo que muchas veces abarca bajo el término “política de escalas” diferentes perspectivas, como

la “política escalar” (MacKinnon, 2010) y los aspectos involucrados en el uso político de estos recortes, la “política de la escala” (Brenner, 2001; Herod y Wright, 2002)—. Las metáforas escalares que resultaron de las diferentes combinaciones posibles de estas variables permitieron vislumbrar las variadas formas de integración entre escalas y entre procesos socioespaciales (Smith, 1993; Swyngedouw, 1997b; Howitt, 1998; Herod, 2011). Tal es el caso de las metáforas que presentan las escalas geográficas como si se organizaran en forma de pirámides, escaleras, círculos concéntricos, árboles, agujeros de gusano, telarañas, etcétera. Como resultado de estas discusiones sobre posibles organizaciones escalares es posible identificar una tipificación básica de los arreglos o configuraciones escalares (Grandi, 2015, 2021a), que pueden ser: (i) configuraciones escalares jerarquizadas verticalizadas, (ii) configuraciones escalares jerarquizadas horizontalizadas o (iii) configuraciones escalares no jerarquizadas.

Por último, también hay un tercer eje en torno al cual se desarrollaron las reflexiones anglófonas del período, que tematizan la morfología de las escalas geográficas. En este sentido, surgieron dos principales concepciones. La primera de ellas, más común en la literatura geográfica, afirmaba que las escalas debían considerarse unidades de superficie, espacios continuos similares a contenedores geográficos más o menos rígidos. Aunque contruidos socialmente, se caracterizarían como espacios más o menos absolutos, delimitados por fronteras que demarcan espacios mutuamente excluyentes y, por tanto, vistos con cierta frecuencia como “entidades separadas y distinguibles dentro de una jerarquía de divisiones espaciales” (Herod, 2011: 14).

Por otro lado, sin embargo, se presentaron perspectivas menos comunes que indican la importancia de entender las escalas geográficas como conjuntos espaciales articulados en redes socioespaciales, espacios organizados de forma discontinua que no se caracterizaban como entidades espaciales cerradas. Esta comprensión de la morfología de las escalas geográficas permitió identificar las formas en que determinados espacios se conectan simultáneamente con otros, sin establecer necesariamente una relación jerárquica entre ellos, destacándose por presentar al menos cuatro ventajas sobre la perspectiva anterior: (i) Concebir las escalas como redes permite verlas expandiéndose por el espacio sin necesariamente abarcarlo, evitando que las escalas sean vistas como delimitadas por fronteras fijas o rígidas; (ii) dicha lógica reticular ayudaría a reflexionar sobre las dificultades de regulación de los procesos socioespaciales que surgen de su organización escalar, una vez que estos procesos trascenderían escalarmente los límites del gobierno estatal jerárquico; (iii) la comprensión de las escalas como redes también pondría de relieve el hecho de que los espacios que participan en

las redes socioespaciales son más flexibles y cambian con mayor frecuencia; por último, (iv) este sentido permitiría comprender cómo las escalas pueden superponerse y penetrar unas en otras (Leitner, Pavlik y Sheppard, 2002).<sup>2</sup>

Los trabajos que adoptan este último enfoque han enriquecido y polemizado dicho debate, llegando a propuestas controvertidas como la de expurgar el concepto de escala de la geografía (Marston, Jones y Woodward, 2005) o la de sugerir que las escalas deben ser consideradas “receptáculos del devenir” que proporcionan un ordenamiento social y espacial previo a la propia significación de la realidad (Collinge, 2005).

Aunque los debates sobre los tres conjuntos temáticos presentados anteriormente no han alcanzado un punto final y, en rigor, siguen desarrollándose hasta el momento actual (aunque con menor intensidad que en las décadas de 1990 y 2000) en ese y otros ámbitos lingüísticos, queremos destacar el potencial metodológico de las reflexiones realizadas sobre la morfología de las escalas geográficas, algo que presentaremos brevemente en las páginas siguientes.

### **Dos caras del método de análisis escalar: continuidad (zonal) y discontinuidad (reticular)**

En otros trabajos se tuvo la posibilidad de detenernos en las razones por las que afirmamos como perspectiva especialmente prometedora aquella que asume la escalaridad como categoría de la práctica socioespacial cotidiana crucial para el ejercicio del poder y que se expresa y construye a través de dos caras distintas (Grandi, 2015, 2019c, 2021a). Esta concepción resulta de opciones teórico-conceptuales y político-filosóficas frente a la diversidad de enfoques presentes en la literatura dedicada a pensar las escalas geográficas. Sin embargo, creemos muy relevante se subrayen en esta categoría teórica y práctica, algunas referencias del lastre del debate que nos permite señalar esta doble cara de la escalaridad como un elemento metodológico central para los debates que se interesan en esta dimensión de la espacialidad.

Suponemos que la escalaridad se expresa y se construye mediante al menos dos caras. Como unidades de superficie, la dimensión escalar tiene una cara continua. Como unidades espaciales en red, la escalaridad se construye y se expresa de forma

---

2 Para otras informaciones sobre esta perspectiva, véase Cox (1998), Jones (1998), Judd (1998), Latham (2002), Brenner (2001), Marston y Smith (2001), Sheppard (2002), Leitner (2004), Collinge (2005), Marston, Jones y Woodward (2005), Kaiser y Nikiforova (2008) y Moore (2008), entre otros.

discontinua. Aunque estas dos caras sean presentadas en los debates sobre las escalas geográficas como opuestas, su potencial metodológico se amplía cuando las tratamos como complementarias y no incompatibles. Esto queda claro cuando nos damos cuenta de que las dos formas señaladas constituyen e influyen directamente en la organización de las escalas geográficas.

Para apoyar la afirmación de que estas dos dimensiones de la escalaridad pueden tratarse como complementarias, vale la pena recordar brevemente algunos comentarios de Richard Howitt (1998). El autor considera que hasta finales de los años 1990 la literatura trataba las escalas geográficas desde tres perspectivas: en términos de tamaño, como niveles y como relaciones. Howitt (1998) defiende que, mientras las dos primeras concepciones serían problemáticas por el riesgo de simplificar en exceso el concepto —sobre todo si se toman por separado—, entender la escala en términos relacionales permitiría incorporar las otras dos dimensiones y, al mismo tiempo, complejizar el enfoque y la comprensión del concepto. Sus reflexiones se dirigen especialmente a las concepciones que, a pesar del amplio debate sobre la dimensión escalar, predominaban las dos primeras (y siguen predominando) en la investigación socioespacial.

Esta mirada hegemónica ve a las escalas geográficas como unidades de superficie que conforman diferentes niveles —aunque no siempre se presentan teniendo límites claramente definidos o como si estuvieran necesariamente organizadas según una jerarquía fija—. Sobre la base de esta comprensión predominante, es correcto afirmar que un punto de vista relacional permite una mirada más compleja de la escalaridad (Moore, 2008; MacKinnon, 2010; Souza, 2013; Grandi, 2019c). Si estamos de acuerdo en que una parte importante del objetivo de la investigación socioespacial es efectivamente la comprensión de la complejidad de los procesos investigados, es necesario reconocer que esto también se potencia al ver la escalaridad como si implicara al menos dos caras de forma conjugada —una con espacialidad continua y otra discontinua.

La complementariedad de estas caras no es una novedad metodológica en la Geografía Latinoamericana. Para tomar ejemplos brasileños, vale la pena recordar que dicha complementariedad sigue principios que dialogan directamente con algunos conceptos importantes del pensamiento de Milton Santos (2008b), respecto a su comprensión del espacio geográfico como “un conjunto inseparable, solidario y también contradictorio de sistemas de objetos y sistemas de acciones, no considerado aisladamente, sino como el marco único en el que se desarrolla la historia” (Santos,



2008b: 63). El mismo sentido tiene su comprensión respecto a la totalidad del espacio, tomada como expresión del hecho de que “cada punto del espacio es solidario de los demás, en todo momento” (Santos, 2008a: 86) independientemente de nuestros esfuerzos analíticos. Sin embargo, uno de los conjuntos de reflexiones en los que la coexistencia de estas dos lógicas espaciales se hace más clara en su obra es cuando Santos (2008b) habla sobre las verticalidades y las horizontalidades:

En las condiciones actuales, las ordenaciones espaciales no se producen sólo a través de figuras formadas por puntos continuos y contiguos. Hoy en día, al lado de estas manchas, o sobre estas manchas, existen también constelaciones de puntos discontinuos, pero interconectados, que definen un espacio de flujos reguladores. Las segmentaciones y particiones presentes en el espacio sugieren, al menos, que sean admitidos dos recortes. Por un lado, hay extensiones formadas por puntos que se agregan sin discontinuidades, como en la definición tradicional de región. Son las *horizontalidades*. Por otro lado, hay puntos en el espacio que, separados entre sí, aseguran el funcionamiento global de la sociedad y la economía. Son las *verticalidades*. El espacio se compone de estos dos recortes inseparablemente. Es a partir de estas nuevas subdivisiones que debemos pensar nuevas categorías analíticas. (284; énfasis en el original)

Cuando Marcelo Lopes de Souza (1995) y Rogério Haesbaert (2004) desarrollan sus reflexiones sobre el concepto de territorio, ambos subrayan también que la territorialidad puede expresarse a través de al menos dos tipos diferentes de territorios: el territorio continuo o territorio-zona, por un lado, y el territorio discontinuo o territorio-red, por otro. Por un lado, el primer autor afirma:

se trata, este puente conceptual, al mismo tiempo de un puente entre escalas o niveles de análisis: el *territorio discontinuo* está asociado a un nivel de tratamiento en el que, al aparecer los nodos como puntos adimensionales, obviamente no se plantea la cuestión de investigar la estructura interna de estos nodos, mientras que, a la escala del *territorio continuo*, que es una superficie y no un punto, es necesario considerar la estructura espacial interna. Sucede que, como cada nodo de un territorio discontinuo es, concretamente y a la luz de otra escala de análisis, una figura bidimensional, un espacio, en sí mismo un territorio [...] tenemos que cada territorio discontinuo es, en realidad, una red que articula dos o más territorios continuos. (Souza, 1995: 93-94; énfasis en el original)

Más adelante, al tratar sobre la escala geográfica de los fenómenos, el mismo autor recuerda que si se trata de fenómenos sociales hay que estar atentos a evaluar si se trata de fenómenos “que, al menos a primera vista, se dejan aprehender como áreas y territorios continuos [...] o, diversamente, con fenómenos que exigen una comprensión de su estructuración en redes” (Souza, 2013:181-182). El autor explicita así, cómo el planteamiento de la escalaridad desde esta doble cara da cuenta también de al menos dos de las diferentes formas en que pueden comportarse los fenómenos sociales.

Al mismo tiempo (y en una dirección similar), tras presentar las características generales del abordaje tradicional del territorio exclusivamente como unidad de superficie, Haesbaert (2004) subraya que

[a] esta anticuada concepción zonal o areal del territorio, superficie relativamente homogénea y prácticamente sin movimiento, hay que añadir otra, más compleja, en la que la red aparece como uno de sus elementos constitutivos, ‘territorializadores’. En este caso, la red estaría, junto a las superficies o ‘zonas’, componiendo inextricablemente el contenido territorial. El territorio-zona sólo se definiría como tal por el *predominio* de la dinámica ‘zonal’ sobre la ‘reticular’, pero no por su disociación. Es decir, el territorio-zona no establece en ningún momento una relación dicotómica o dual con su homólogo, el territorio-red. De hecho, es muy importante subrayar, de entrada, que cuando utilizamos las denominaciones ‘territorios-zona’ y ‘territorios-red’, se trata de referencias mucho más teóricas, especies de ‘tipos ideales’ que no pueden identificarse por separado en la realidad efectiva. (286; énfasis en el original)

Esta doble cara también aparece subyacente en las reflexiones específicas sobre el espacio de la ciudad, como sistematiza Roberto Lobato Corrêa (2003, 2006) al mencionar las escalas de lo urbano. En su opinión, lo urbano ha sido trabajado en la tradición geográfica desde tres líneas de investigación: la urbanización, la red urbana y el espacio intraurbano —estas dos últimas indicando claramente la posibilidad de abordar el fenómeno urbano en sus dimensiones continua y discontinua.

La segunda línea de investigación se refiere a la consideración de lo urbano a escala de la red urbana. Esta es una escala conceptual. De forma sencilla entendemos por red urbana, o sistema urbano como algunos prefieren utilizarlo, el conjunto funcionalmente articulado de ciudades. Este conjunto puede analizarse en varias escalas cartográficas. La tercera línea de investigación se refiere

al espacio urbano, o espacio intraurbano, como algunos lo llaman. Es otra escala conceptual que tiene sus correspondientes escalas cartográficas. (Corrêa, 2018:304)

Aunque no siempre utilizaron la referencia a las escalas geográficas o a la escalaridad, el interés de la investigación geográfica en otros momentos históricos también puso de manifiesto esta doble dimensión (zonal y reticular) como aspectos importantes de los fenómenos y, a su vez, sacó a la luz elementos de la producción del espacio claramente vinculados a la dimensión escalar de este proceso. En el contexto anglófono, conviene recordar los enfrentamientos entre los estudios sistemáticos y los regionales en la primera mitad del siglo xx. Gran parte del debate se centró en las distinciones entre estos enfoques, que, a su vez, se referían tanto al espacio en sentido continuo como a las interconexiones que caracterizan a las distintas unidades espaciales. Richard Hartshorne (1939), por ejemplo, habló de unidades/totalidades verticales y unidades/totalidades horizontales. Cuando Allen Philbrick (1957), por otro lado, trató el mecanismo escalar como basado en la dinámica entre interconexiones nodales y paralelas, el autor también indicó la relevancia de considerar las continuidades y discontinuidades espaciales como centrales para comprender los objetos de investigación de la geografía. John Hart (1982) también indica la complejidad de la definición de los objetos de estudio en lo que supone considerarlos como puntos de una red o como áreas continuas. Mientras afirma que una región no tiene un tamaño preestablecido, destaca que “la escala de un estudio regional determinará si una parte concreta de la superficie terrestre se trata como un punto o como un área. Incluso nuestras mayores ciudades, por ejemplo, son tratadas como puntos en un mapa de Estados Unidos” (Hart, 1982: 23).

La consideración de la escalaridad compuesta por caras zonales y reticulares ofrece a la investigación socioespacial un importante recurso metodológico para aprehender las dinámicas de producción del espacio, ya que se relacionan con dos procesos fundamentalmente geográficos: la división del espacio en partes y su articulación en configuraciones o arreglos escalares. Esto se debe a que la división del espacio en áreas continuas y, eventualmente, en zonas consideradas mutuamente excluyentes es una de las formas más comúnmente adoptadas en los esfuerzos por entender, producir y controlar el espacio —aunque no es la única forma posible de realizar esta necesidad de dar sentido a la diferenciación espacial—. Por otro lado, la articulación de estas partes —sean o no unidades de superficie— se consigue mediante la constitución de redes. La presencia irrefutable de las redes geográficas en la producción del espacio

se basa en el reconocimiento de que la diferenciación espacial que caracteriza a los aspectos humanos y no humanos del mundo sólo puede sostenerse sobre la base de la interacción espacial de las áreas, cuya condición de realización es la construcción de redes geográficas (Corrêa, 1997). Cabe recordar que incluso una ordenación escalar basada en la idea de las áreas organizadas en niveles —que podrían representarse metafóricamente con la imagen de una escalera o una pirámide (Herod, 2011)— trae consigo una dimensión de organización en red, aunque partan de referencias continuas. Si, por ejemplo, imaginamos las escalas como una escalera (cuyos peldaños representarían las escalas local, regional, nacional, global), las escalas se disponen en relación con un tipo de enlace lineal, dando lugar a una red de tipo axial, perteneciente a un eje. En el caso de la imagen de la pirámide, en la que las escalas se representan como diferentes estratos de este sólido geométrico, la organización en red que subyace a esta disposición escalar puede surgir de la combinación de procedimientos de la división lógica o de agrupación espacial, dando lugar entonces a redes de tipo dendrítico. Esto subraya que la investigación de las maneras como los agentes sociales producen y se involucran con las distintas formas de realizar esta tarea necesaria para la existencia —desde las estrategias de constitución de sentidos de continuidad espacial, hasta las tácticas de articulación de sus espacios de dependencia con sus espacios de compromiso (Cox, 1998)— se presentan de manera indispensable para las reflexiones interesadas en la escalaridad.

### **Consideraciones finales**

Explicar la existencia articulada de las caras zonal y reticular de la escalaridad puede no ser una tarea teóricamente sencilla, pero las interconexiones entre estas dimensiones pueden quedar más claras cuando tomamos como referencia empírica las prácticas socioespaciales de los agentes que producen el espacio. Sin embargo, no cabe duda de que el desarrollo futuro de estas reflexiones se vuelve aún más complejo si tenemos en cuenta hechos como el predominio de la experiencia social urbana y periférica en el mundo contemporáneo, la concepción hegemónica de la naturaleza vista como un recurso, tras las separaciones ontológicas entre sujeto y objeto y entre sociedad y naturaleza, características de la racionalidad moderno-occidental, y el arraigo estructural de las desigualdades y opresiones basadas en aspectos de raza, género, etnia, sexualidad y clase.

Otra exigencia es la investigación de las formas en que los procesos se valen de las interacciones espaciales para desarrollarse, destacando así la relevancia de la dimensión reticular de la producción del espacio. El tema de las redes geográficas también tiene una larga historia en la investigación socioespacial, habiendo recibido un nuevo impulso a partir de la difusión y consolidación del llamado proceso de globalización neoliberal en los últimos 30 años aproximadamente. Es fundamental prestar atención a esta dimensión porque “[c]uando analizamos un espacio determinado, si sólo pensamos en sus elementos, en la naturaleza de estos elementos o en las posibles clases de estos elementos, no hemos ido más allá del ámbito de la abstracción. Sólo la relación que existe entre las cosas nos permite conocerlas y definirlas realmente. Los hechos aislados son abstracciones y lo que les da concreción es la relación que mantienen entre sí” (Santos, 2008a: 25).

Analizar los aspectos característicos y la dinámica de estas redes aporta la posibilidad de enriquecer el contenido político de las investigaciones al subrayar cómo las situaciones empíricas se vinculan con las acciones de los sujetos sociales en otros espacios y en otros momentos. Una vez que consideramos inevitable que haya interacciones espaciales para que los procesos de producción del espacio ocurran, es también indispensable reconocer que todos los sujetos sociales actúan en la realidad desde sus propios conjuntos de espacios zonales y redes geográficas, es decir, desde sus escalaridades específicas.

Por lo tanto, es evidente que la exploración de esta doble cara que da contenido escalar al espacio se presenta como una vía metodológica prometedora y desafiante para las investigaciones que quieran reflexionar sobre dos aspectos innegables hasta el momento: que no hay producción de espacio que se genere de forma aislada; y que la dinámica de división y articulación espacial no sólo condiciona, sino que constituye directamente nuestros objetos de investigación.

El espacio debe considerarse como una totalidad, como la propia sociedad que le da vida. Sin embargo, considerarlo así es una regla de método cuya práctica requiere que encontremos, paralelamente, a través del análisis, la posibilidad de dividirlo en partes. Ahora bien, el análisis es una forma de fragmentación del conjunto que permite, a su término, la reconstitución de este conjunto [...]. A través del estudio de las interacciones, recuperamos la totalidad social, es decir, el espacio como un todo e, igualmente, la sociedad como un todo. (Santos, 2008: 15)

## Referencias bibliográficas

- BAHIANA, Luis Cavalcanti da Cunha. (1986). *Contribuição ao estudo da questão da escala na geografia: Escalas em geografia urbana*. (Tesis de maestría, Universidad Federal de Rio de Janeiro).
- BRENNER, Neil. (2000). “The urban question as a scale question: reflections on Henri Lefebvre, urban theory and the politics of scale.” *Antipode*, 24(2), 361–378. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00234>
- BRENNER, Neil. (2001). “The limits to scale? Methodological reflections on scalar structuration.” *Progress in Human Geography*, 25(4), 591–614. <https://doi.org/10.1191%2F030913201682688959>
- COLLINGE, Chris. (2005). “The différence between society and space: Nested scales and the returns of spatial fetishism.” *Environment and Planning D: Society and Space*, 23(2), 189-206. <https://doi.org/10.1068%2Fd360t>
- COLLINGE, Chris. (2006). “Flat ontology and the deconstruction of scale: a response to Marston, Jones and Woodward.” *Transactions of the IBG*, (31), 244–251. <https://doi.org/10.1177%2F2043820620940052>
- CORRÊA, Roberto Lobato. (1997). “Interações espaciais”. En Castro, Iná Elias, Gomes, Paulo César da Costa; Corrêa, Roberto Lobato (orgs.), *Explorações geográficas* (pp. 279-318). Bertrand Brasil.
- CORRÊA, Roberto Lobato. (2003). “Uma Nota sobre o Urbano e a Escala”. *Território*, (11-12-13), 133-136.
- CORRÊA, Roberto Lobato. (2006). “Diferenciação Sócio-Espacial, Escala e Práticas Espaciais.” *Cidades*, 3(6).
- CORRÊA, Roberto Lobato. (2018). *Caminhos paralelos e entrecruzados*. Bertrand Brasil.
- COX, Kevin. (1998). “Spaces of dependence, spaces of engagement and the politics of scale, or: looking for local politics.” *Political Geography*, 17(1), 1-23.
- FERGUSON, James; GUPTA, Akhil. (2002). “Spatializing states: toward an ethnography of neoliberal governmentality.” *American Ethnologist*, (29), 981-1002.
- GONZÁLEZ, Sara. (2003). *La política de escalas en Bilbao: La construcción socio-política de un área metropolitana*. (Tesis doctoral, Universidad del País Vasco). Recuperada

el 15 de julio de 2021 de [https://www.researchgate.net/publication/45223012\\_La\\_politica\\_de\\_escalas\\_en\\_Bilbao\\_la\\_construccion\\_socio-politica\\_de\\_un\\_area\\_Metropolitana](https://www.researchgate.net/publication/45223012_La_politica_de_escalas_en_Bilbao_la_construccion_socio-politica_de_un_area_Metropolitana)

GRANDI, Matheus. (2015). *A construção escalar da ação no movimento dos sem-teto*. (Tesis doctoral, Universidad Federal de Rio de Janeiro). Recuperada el 28 de julio de 2019 de <http://objdig.ufrj.br/16/teses/825818.pdf>

GRANDI, Matheus. (2019a). “Rupturas y persistencias en el “problema de la escala geográfica”: los debates sobre la división y articulación del espacio entre mediados del siglo xix y mediados del siglo xx en las bases de la escalaridad”. *Tlalli. Revista de Investigación en Geografía*, (2), 33-53. <https://doi.org/10.22201/ffyl.26832275e.2019.2.1084>

GRANDI, Matheus. (2019b). “O debate contemporâneo sobre as escalas geográficas na geografia brasileira: reflexões preliminares”. En *Anais do XII ENANPEGE* (pp. 1-24). ANPEGE.

GRANDI, Matheus. (2019c). “Escalas geográficas, escalarização e práticas sócio-espaciais cotidianas no movimento dos sem-teto”. En Anita Loureiro da Oliveira y Cátia Antonia da Silva (orgs.), *Metrópole e crise societária: resistir para existir* (pp. 187-208). Consequência.

GRANDI, Matheus. (2021a). “Problematizações contemporâneas sobre a escalaridade: forma, natureza e organização das escalas geográficas”. *GEOgraphia*, 23(50), 1-18. <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2021.v23i50.a28635>

GRANDI, Matheus. (2021b). “Más allá de la vivienda: la metamorfosis de la lucha y la escalaridad del movimiento de los sem-teto brasileño”. *Tabula Rasa*, (39), 1-24. <https://doi.org/10.25058/20112742.n39.03>

HAESBAERT, Rogério. (2004). *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Bertrand Brasil.

HAESBAERT, Rogério. (2014). *Viver no limite*. Bertrand Brasil.

HART, John. (1982). “The highest form of the geographer’s art”. *Annals of the Association of American Geographers*, 72(1), 1-29. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1982.tb01380.x>

HARTSHORNE, Richard. (1939). *The nature of geography: A critical survey of current thought in the light of the past*. Association of American Geographers.

- HEROD, Andrew. (2011). *Scale*. Routledge.
- HEROD, Andrew. (2021). “Debates sobre la escala geográfica en el mundo anglófono”. *Tabula Rasa*, (39), 19-38. <https://doi.org/10.25058/20112742.n39.02>
- HEROD, Andrew; WRIGHT, Melissa. (2002). “Placing scale: An introduction”. In Andrew Herod y Melissa Wright (Eds.), *Geographies of power* (pp. 1-14). Blackwell.
- HIDALGO, Rodrigo Dattwyler; CONSTELA, Carlos Vergara; RODRÍGUEZ, Miguel González. (2021). “Políticas globales y respuestas locales: escalas, vivienda y hábitat en Arica, Chile”. *Tabula Rasa*, (39), 83-110. <https://doi.org/10.25058/20112742.n39.05>
- HOWITT, Richard. (1998). “Scale as relation: musical metaphors of geo graphical scale.” *Area*, 30(1), 49-58. <https://www.jstor.org/stable/20003849>
- JONES, Katherine. (1998). “Scale as epistemology.” *Political Geography*, 17(1), 25-28.
- JUDD, Dennis. (1998). “The case of the missing scales: a commentary on Cox.” *Political Geography*, 17(1), 29-34.
- KAISER, Robert; NIKIFOROVA, Elena. (2008). “The performativity of scale: The social construction of scale effects in Narva, Estonia”. *Environment and Planning D, Society and Space*, (26), 537-562. <https://doi.org/10.1068%2Fd3307>
- LATHAM, Alan. (2002). “Rethorising the scale of globalisation: Topologies, actor-networks and cosmopolitanism”. En Andrew Herod y Melissa Wright (Eds.), *Geographies of power* (115-144). Blackwell.
- LEITNER, Helga. (2004). “The politics of scale and networks of spatial connectivity: transnational interurban networks and the rescaling of political governance in Europe” En Robert McMaster y Eric Sheppard (orgs), *Scale and Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method* (pp. 236-255). Blackwell.
- LEITNER, Helga; PAVLIK, Claire; SHEPPARD, Eric. (2002). “Networks, governance, and the politics of scale: inter-urban networks and the European Union”. En Andrew Herod y Melissa Wright (Eds.), *Geographies of power* (274-303). Blackwell.
- MACKINNON, Danny (2010). “Reconstructing scale: Towards a new scalar politics”. *Progress in Human Geography*, 35(1), 21-36. <https://doi.org/10.1177%2F0309132510367841>



- MARTSON, Sallie; SMITH, Neil. (2001). “States, scales and households: limits to scale thinking? A response to Brenner”. *Progress in Human Geography*, (25), 615-19. <https://doi.org/10.1191%2F030913201682688968>
- MARSTON, Sallie. (2000). “The social construction of scale”. *Progress in Human Geography*, 20(2), 219-242. <https://doi.org/10.1191%2F030913200674086272>
- MARSTON, Sallie; JONES, Paul; WOODWARD, Keith. (2005). “Human geography without scale”. *Transactions of the Institute of British Geographers*, (30), 416-432. <https://www.jstor.org/stable/3804505>
- MASSON, Dominique. (2006). “Escala geográfica e transnacionalização: análise sobre movimentos sociais e de mulheres”. *Caderno CRH, Salvador*, 19(48), 445-459. <https://doi.org/10.9771/ccrh.v19i48.18866>
- MOORE, Adam. (2008). “Rethinking scale as a geographical category: from analysis to practice”. *Progress in Human Geography*, 32(2), 203-225. <https://doi.org/10.1177%2F0309132507087647>
- MOSQUERA-VALLEJO, Yilver. (2021). “Re-pensando la escala: perspectivas inter y transdisciplinares”. *Tabula Rasa*, (39), 11-18. <https://doi.org/10.25058/20112742.n39.01>
- PHILBRICK, Allen. (1957). “Principles of Areal Functional Organization in Regional Human Geography”. *Economic Geography*, 33(4), 299-336. <https://doi.org/10.2307/142362>
- SANTOS, Milton. (2008a [1985]). *Espaço e método*. EdUSP.
- SANTOS, Milton. (2008b [1996]). *A natureza do espaço*. EdUSP.
- SHEPPARD, Eric. (2002). “The spaces and times of globalization: Place, scale, networks, and positionality”. *Economic Geography*, 78(3), 307-30. <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2002.tb00189.x>
- SHEPPARD, Eric; McMASTER, Robert (Orgs.). (2004). *Scale & Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method*. Blackwell.
- SMITH, Neil. (1988 [1984]). *Desenvolvimento desigual: Natureza, Capital e a produção de espaço*. Bertrand Brasil.
- SMITH, Neil. (1993). “Homeless / global: scaling places”. En John Bird et al. (org.), *Mapping the futures: Local cultures, global change* (pp. 87-120). Routledge.

- SOUZA, Marcelo Lopes de. (1988). *O que pode o ativismo de bairro? Reflexão sobre as limitações e potencialidades do ativismo de bairro à luz de um pensamento autonomista*. (Tesis de maestría, Universidad Federal de Rio de Janeiro).
- SOUZA, Marcelo Lopes de. (1995). “O Território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento”. En Iná Elias de Castro et al. (Eds.), *Geografia: conceitos e temas* (pp. 77-116). Bertrand Brasil.
- SOUZA, Marcelo Lopes de. (2013). *Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial*. Bertrand Brasil.
- SWYNGEDOUW, Erik. (1997a). “Excluding the other: the production of scale and scaled politics”. En Roger Lee y Jane Wills (Eds.), *Geographies of economies* (pp. 167-176). Arnold.
- SWYNGEDOUW, Erik. (1997b). “Neither global or local: ‘glocalisation’ and the politics of scale”. En Kevin Coa (Ed.), *Spaces of Globalisation: Reasserting the Power of the Local* (pp. 138-166). Guilford.
- SWYNGEDOUW, Erik. (2000). “Authoritarian governance, power, and the politics of rescaling”. *Environment and Planning D: Society and Space*, 18(1), 63-76. <https://doi.org/10.1068%2Fd9s>
- SWYNGEDOUW, Erik. (2003). “Urban political ecology, justice and the politic of scale”. *Antipode*, 35(5), 898-918. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x>
- SWYNGEDOUW, Erik. (2004). “Scaled geographies: Nature, place, and the politics of scale”. En Eric Sheppard y Robert McMaster (org.), *Scale & Geographic Inquiry: Nature, Society, and Method* (pp. 129-153). Blackwell.
- TAYLOR, Peter. (1981). “Geographical Scales within the World-Economy Approach”. *Review (Fernand Braudel Center)*, 5(1), 3-11. <https://www.jstor.org/stable/40240893>
- TAYLOR, Peter (1982). “A Materialist Framework for Political Geography”. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 7(1), 15-34. <https://doi.org/10.2307/621909>
- TAYLOR, Peter. (1987). “The paradox of scale in Marx’s politics”. *Antipode*, 19(3), 287-306. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.1987.tb00376.x>
- VALENZUELA, Cristina. (2021). “Una mirada geográfica a la escala como instrumento de construcción de la realidad”. *Tabula Rasa*, (39), 65-81. <https://doi.org/10.25058/20112742.n39.04>