
Redes técnicas e poder: a “relevância” dos agentes relevantes*

Fábio César Alves da Cunha**

Resumo

O artigo trabalha o conceito de redes técnicas, suas características e relações com o poder que acabam interferindo no processo de inclusão e exclusão no território. Também resgata o conceito de “grupos sociais relevantes” e de “actantes”, destacando a presença de agentes ainda mais relevantes, como os agentes políticos, numa possível rede de poder.

PALAVRAS-CHAVE: Redes Técnicas, Poder, Grupos Sociais Relevantes

TECHNICAL NETS AND POWER: “THE PROMINENCE” OF THE PROMINENSE AGENTES

Abstract

The present article works on the concept of technical nets, its characteristics and relationships with the power that interferes in the inclusion and exclusion processes in the territory. It also ransom to the concept of “relevant social groups” and of “actants”, enhancing the presence of even more relevant agents, as the political agents, in a possible power net.

KEY-WORDS: Technical Nets, Power, Relevant Social Groups

INTRODUÇÃO

Na última década, muitos são os trabalhos que vêm discutindo o conceito de redes técnicas, entre os quais destacam-se as redes ferroviárias, rodoviárias, de energia, de informação e de comunicação, redes técnicas que nos últimos trinta anos vêm sofrendo um constante desenvolvimento tecnológico e modificando cada vez mais o espaço geográfico e seu conteúdo.

As redes, linhas que se relacionam e se entrecruzam pelos nós, têm como finalidades o transporte e a circulação de fluxos, tanto materiais como imateriais, pelo território. Santos (1996, p. 208-209), admite que o conceito de rede enquadra duas grandes matrizes: uma que considera apenas sua realidade material e outra onde é também levado em conta o dado social. Com relação à primeira matriz o autor cita Curien (1988, p. 212):

Toda infra-estrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informação e que se inscreve sobre um território onde se caracteriza pela topologia dos seus pontos de acesso ou pontos terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação.

E complementa Santos: “Mas a rede é também social e política, pelas pessoas, mensagens, valores que a freqüentam”. Na verdade as redes, sobretudo as redes técnicas, constituem a base do que o mesmo autor denomina de meio técnico-científico: “[...] o frenesi de uma circulação tornada fator essencial da acumulação; a grande revolução da informação que liga instantaneamente os lugares [...]”. (SANTOS, 1994 p.123)

Para Dias (1995, p.143) o termo rede não é recente e aparece com clareza nas obras dos disci-

* Artigo apresentado como exigência da disciplina “Desenvolvimento tecnológico e urbanização: o papel das redes de informação”, ministrada pela Profa. Dra. Leila Christina Dias, no curso de Mestrado em Geografia na Universidade Federal do Paraná em 2001, Curitiba PR.

** Professor do Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina – PR. Doutorando no curso de Pós-graduação em Geografia - Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP – Presidente Prudente – SP. E-mail: bacas@uel.br.

pulos de Saint-Simon na primeira metade do século XIX, como Chevalier, que utilizou este termo no entendimento das relações entre redes de bancos e redes de transportes. Cem anos mais tarde Monbeig, que em sua obra “Pioneiros e plantadores de café em São Paulo”, intitulou seu último capítulo de “Regiões e redes”, revelava o papel das redes ferroviárias sobre a organização espacial daquele estado. Para a mesma autora (Dias), com exceção do conceito de rede urbana, só nas últimas duas décadas é que o termo redes, principalmente redes técnicas, vem sendo mais utilizado como objeto de estudo:

[...] as qualidades de instantaneidade e de simultaneidade das redes de informação emergiram mediante a produção de novas complexidades no processo histórico [...]. Processos de múltiplas ordens: de integração produtiva, de integração de mercados, de integração financeira, de integração da informação. Mas processos igualmente de desintegração, de exclusão de várias superfícies do globo - pensamos que o exemplo mais perverso seja o do continente africano. Todos estes processos para serem viabilizados implicaram estratégias, principalmente estratégias de circulação e de comunicação, duas faces da mobilidade que pressupõem a existência de redes, uma forma singular de organização. (DIAS, 1995, p. 147).

Os processos de integração e de exclusão inerentes às redes, ligados por estratégias de circulação e comunicação, são viabilizados pela propriedade de conexidade, do que é conexo, ligação (DEPUY, apud DIAS, 1995). Para Raffestin (1993) são os nós das redes, os lugares de conexão, lugares de poder e de referência. A conexidade dos nós solidariza elementos, mas também os exclui:

Os organismos de gestão da rede quer se trate de gestão técnica econômica ou jurídica não são neutros, eles colocam em jogo relações sociais entre os elementos solidarizados e aqueles que permanecem marginalizados.” (DUPUY apud DIAS, 1995, p.148)

Santos complementa:

Mediante as redes, há uma criação paralela e eficaz da ordem e da desordem no território, já que as redes integram e desintegram, destroem velhos recortes espaciais e criam outros. Quando ele é visto pelo lado exclusivo da produção da ordem, da integração e da constituição de solidariedades espaciais que interessam a certos agentes, esse fenômeno é como um processo de homogeneização. Sua outra face, a heterogeneização, é ocultada. Mas ela é igualmente presente” (SANTOS, 1996 p. 222).

A capacidade da rede de integrar ou excluir, solidarizar ou marginalizar mostra o quanto a rede acaba apresentando um caráter político. Porque determinados elementos são incluídos e outros excluídos, quem determina estas escolhas? O que dá possibilidade/poder de inclusão ou exclusão? “A existência das redes é inseparável da questão do poder”. (SANTOS, 1996, p. 215)

Bijker (apud BENAKOUCHE, 1999, p. 8), vem procurando estabelecer novas bases teóricas e metodológicas de investigação do que chama “conjuntos sociotécnicos”, indo de encontro à idéia do essencialismo da técnica, ou que esta teria uma natureza independente do contexto social em que está inserida. Bijker propõe o conceito de “grupos sociais relevantes”, grupos relacionados ao planejamento, desenvolvimento e difusão de um artefato dado. Assim, esses grupos, como atores, agem dentro de estruturas tecnológicas, e são relevantes por determinarem o surgimento de novas tecnologias. Ressalta-se que essas estruturas tecnológicas, por sua vez, estão inseridas em estruturas sociológicas, o que realça ainda mais os conjuntos sociotécnicos.

Benakouche (1999, p. 13), procurando diferenciar o que é tecnológico e o que é social, trabalha com a abordagem que considera a tecnologia como rede. Nesta, alicerçada na teoria de Latour, a análise integrada da tecnologia tem como base a idéia de que a mesma envolve uma rede de atores, que podem ser tanto humanos quanto não-humanos, que se dispõem em cadeia, os “actantes”, que são os que constituem uma rede sociotécnica dada.

Tanto o conceito de “agentes sociais relevantes” de Bijker, como o de “actantes” de Latour (1991) constituem grandes avanços na teoria do desenvolvimento da técnica na sociedade contemporânea. Entretanto, salienta-se a necessidade de definir, dentro da rede sociotécnica, outros agentes que também são relevantes, ou mais relevantes, principalmente com relação à posição que estes ocupam dentro de uma estrutura social, econômica e política e não apenas tecnológica.

Tem-se, assim, outros atores sociais relevantes que, por possuírem um determinado poder, determinam quais redes técnicas serão implementadas e quais elementos serão integrados ou excluídos. Neste caso o conceito de Actantes perde relativamente sua força, pois são as relações sociais que passam a ser determinantes neste processo.

Segundo Arendt (1985, p. 24): “O ‘poder’ corresponde à habilidade humana de não apenas agir, mas de agir em uníssono, em comum acordo. O poder jamais é propriedade de um indivíduo; pertence ele a um grupo e existe apenas enquanto o grupo se mantiver unido”. A autora ressalva o caráter coletivo do poder.

Raffestin (1993, p. 51-52), diferencia “Poder” de “poder”, sendo o primeiro mais uma forma terminal de uma soberania política, jurídica e ideológica que se esconde atrás do Estado. Já o poder com letra minúscula é o poder em si, presente em cada relação, é insidioso e aproveita de todas as fissuras sociais para infiltrar-se até o coração do homem, e é aquele que não se vê em aparelhos complexos que encerram o território. O poder é parte intrínseca de toda relação e, segundo Foucault, está em todo lugar, sendo inútil procurá-lo:

“[...] na existência original de um ponto central, num centro único de soberania de onde se irradiariam formas derivadas e descendentes, pois é o alicerce móvel das relações de força que, por sua desigualdade, induzem sem cessar a estados de poder, porém sempre locais e instáveis” (FOUCAULT apud RAFFESTIN, 1993, p. 52).

Então, para Foucault, o poder é exercido a partir de inumeráveis pontos e é co-extensivo de qualquer relação. Assim, toda relação é um lugar de poder. Raffestin complementa quando diz que

o poder está intimamente ligado à manipulação de fluxos que atravessam e desligam a relação, a saber, a energia e a informação:

A energia com a informação se forma, se acumula, se combina e circula. Uma coisa é certa: a energia e a informação sempre estão presentes simultaneamente em toda relação. [...] O laço entre o poder e o saber é evidente, mas não há nem informação pura nem energia pura. Trata-se sempre de uma combinação das duas. O espaço-tempo relacional é organizado pela combinação de energia e informação. (RAFFESTIN, 1993, p. 54).

Raffestin, citando Lapierre, conclui que o que fundamenta o poder é a capacidade que os homens tem de transformar por seu trabalho e, ao mesmo tempo, a natureza que os circunda e suas próprias relações sociais. Pela inovação técnica e econômica, os homens transformam seu meio natural. Pela inovação social e cultural, transformam seu meio social. Portanto o poder se enraizaria no trabalho. O trabalho seria esse vetor mínimo e original, definido por duas dimensões: a energia e a informação.

No entanto, o trabalho pode ser apropriado. Para Raffestin, apropriar-se do trabalho significa destruí-lo, submetê-lo a uma dicotomia e separar a energia da informação. É impedir o homem de dispor de uma e de outra ao mesmo tempo, isto é, privá-lo de sua capacidade primitiva de transformação. As organizações agindo desta forma realizam a primeira fissura social, e podem, em seguida, controlar mais facilmente os fluxos de energia e os fluxos de informação. Em resumo, pode-se afirmar que, por esse mecanismo, os homens perderam sua capacidade original de transformação, que passou para as organizações. E estas atuam em rede.

A mais-valia ou trabalho não pago é o fruto dessa dissimetria de poderes. A possibilidade do poder, e não o poder, constrói-se sobre a apropriação do trabalho na sua qualidade de energia informada.

O poder visa o controle e a dominação sobre os homens e sobre as coisas, mais precisamente sobre a população, o território e os recursos. A população em primeiro, pois nela está a origem de todo poder, ela constitui o elemento dinâmico de

onde procede a ação. É por isso que os elementos humanos não podem ser comparados com os não-humanos. O território é a própria cena do poder, é o lugar de todas as relações. Os recursos determinam os horizontes possíveis da ação e condicionam o alcance da ação. (RAFFESTIN, 1993, p.58)

Ao relacionar as redes com o poder, Raffestin (1993, p. 200) realça a circulação e a comunicação como elementos essenciais, por estarem presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. O autor caracteriza circulação como transferência de seres e de bens *latu sensu*, enquanto o termo comunicação se refere à transferência da informação e destaca que no transporte há circulação e comunicação simultaneamente. Pode-se dizer que praticamente todo o transporte efetuado hoje no mundo está inserido dentro de uma rede. Desde o mais simples que pode ocorrer num município no interior da Amazônia até aos mais complexos, interligando grandes centros mundiais.

Entretanto Raffestin valoriza mais a comunicação, que é de menor visibilidade e pode ser dissimulada, que a circulação, que apesar de ser a imagem do poder, é mais visível e pode ser controlada, estimada e apreciada pelo adversário. Com a comunicação, o poder pode praticar todas estas ações sem ser visto. Assim, a verdadeira fonte do poder deve, portanto, ser procurada bem mais na comunicação que na circulação. Por isso que é mais fácil conhecer os fluxos de homens e de bens nas redes rodoviárias, ferroviárias, navegáveis e aéreas, do que os fluxos de informações nas redes de comunicação.

A função da mobilidade do poder só é bem conhecida em matéria de circulação, e pouco ou nada em matéria de comunicação: vulgarização da rede de circulação, privatização da rede de comunicação. Não é por acaso que os atores seguem essa estratégia paradoxal: eles compreenderam que os meios se deslocam cada vez mais em direção à informação, cuja gestão e controle são facilitados pelas técnicas atuais. (RAFFESTIN, 1993, p. 203)

O mesmo autor ainda salienta que o verdadeiro poder se desloca para aquilo que é invisível

em grande parte, quer se trate de informação política, econômica, social ou cultural. O movimento da informação, ou seja, a eficácia da comunicação, comanda cada vez mais a mobilidade dos seres e das coisas. Mas, quer se trate de circulação ou comunicação, os atores são sempre confrontados com uma mesma coisa, uma rede.

A rede aparece, desde então, como fios seguros de uma rede flexível que pode se moldar conforme as situações concretas e, por isso mesmo, se deformar para melhor reter. A rede é proteiforme, móvel e inacabada, e é dessa falta de acabamento que ela tira sua força no espaço e no tempo: se adapta às variações do espaço e às mudanças que advêm no tempo. A rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornado território: tanto libera como aprisiona. É o porquê de ela ser o “instrumento” por excelência do poder. (RAFFESTIN, 1993, p.204).

Circulação e comunicação estão a serviço das redes e, por sua vez, as redes de circulação e comunicação contribuem para modelar o quadro espaço-temporal que é todo o território. A utilização de uma rede depende dos meios à disposição (energia e informação), dos códigos técnicos, sociopolíticos e socioeconômicos, assim como dos objetivos dos atores.

Quem procura tomar o poder se apropria pouco a pouco das redes de circulação e comunicação. Controle das ferrovias, rodovias, de energia, centrais telefônicas, estações de rádio e televisão. Controlar as redes é controlar os homens e é impor-lhes uma nova ordem. (RAFFESTIN, 1993, p. 213)

O poder emana de vários pontos e está em todo lugar (FOUCAULT apud RAFFESTIN, 1993); está presente em cada relação.

Para Dias (1995), as estratégias de circulação e de comunicação são duas faces da mobilidade que pressupõem a existência de redes como forma singular de organização.

Segundo Raffestin (1993), as organizações, ao apropriarem-se do trabalho, potencializam ainda mais seu poder e controlam ainda mais os homens e as coisas. Cada vez mais dispostas e atuando em

redes, estas organizações viabilizam ainda mais o controle do território. [...] os sistemas de poder, inerente à ação das grandes organizações, têm um papel importante na construção das estruturas organizacionais” (TAYLOR & THRIFT apud SANTOS, 1996, p. 216). Para Santos, a própria estrutura do espaço constitui uma condição fundamental ao exercício do poder e à natureza local ou regional desse poder.

O poder das organizações está fortemente ligado às redes técnicas que são apropriadas ou utilizadas, mas não emana destas, apesar de possibilitarem a vigência, permanência e intensificação desse poder.

Sem cair no determinismo economicista, faz-se necessário encontrar os “agentes mais relevantes” dentro dos “agentes relevantes” de Bijker (apud BENAKOUCHE, 1999), isto é, aqueles agentes que se sobressaem dentro deste grupo, por estarem inseridos e se relacionarem em várias estruturas da sociedade capitalista, tanto estruturas tecnológicas, políticas, financeiras... Por serem elos dessas várias redes. Por formarem por sua vez uma rede, uma rede de poder. Por saberem utilizar as vantagens de cada rede, catalisando, assim, maiores informações, energia e comunicação, viabilizando suas estratégias de atuação e obtendo maior controle e maior poder sobre os conjuntos sociotécnicos e, conseqüentemente, sobre a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

- ARENDRT, H. *Da violência*. Brasília: UNB, 1994.
- BENAKOUCHE, T. Tecnologia é sociedade: contra a noção de impacto tecnológico. *Cadernos de Pesquisa*, Florianópolis, n. 17, p. 1 - 22, set. 1999.
- DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: Castro, I. E. de; Costa Gomes, P.C. da e Corrêa, R. L. (orgs) *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 141-162.
- LATOUR, B. Technology is society made durable. In LAW, John (Ed.) *A Sociology of Monsters. Essays on Power, Technology and Domination*. London: Routledge, 1991.
- RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço – técnica e tempo – razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1996.
- _____. *Técnica, espaço, tempo - Globalização e meio-técnico científico informacional*. São Paulo: Hucitec, 1994.