

Reflexões sobre as novas configurações espaciais: a emergência do ciberespaço e suas implicações sobre o espaço urbano

Instituto Tocantinense de Pós-Graduação
Universidade Federal de Minas Gerais

Aldenilson dos Santos Vitorino Costa ^{*}
Daniel Vater de Almeida ^{**}

Índice

1. Introdução	1
2. A Produção do Espaço: as novas configurações espaciais	2
3. O Ciberespaço	5
4. A Casa, a Rua, a Lan House: as novas funcionalidades urbanas	6
5. Considerações Finais	7
6. Referências Bibliográficas	8

Resumo

Este trabalho versa sobre as novas configurações espaciais advindas da Terceira Revolução Industrial, que por sua vez culminam num novo modo de produzir o espaço. São apresentadas algumas reflexões teóricas sobre o ciberespaço, que é um elemento característico da sociedade de fins do século XX e principalmente do decorrer do século XXI,

^{*}Licenciado e Bacharel em Geografia pela Universidade Federal do Tocantins; Pós-Graduando em Gestão e Planejamento Ambiental.

^{**}Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais

que foram apontadas por inúmeros teóricos, tais como André Lemos, Pierre Lévy, Milton Santos, entre outros. Sendo assim, essas considerações visam levantar um arcabouço teórico-metodológico que nos auxilie a compreender o ciberespaço e as mutações que este tem provocado no espaço geográfico, visto que ele propicia a mutação do espaço urbano tanto no sentido concreto quanto abstrato. Desde modo, propomos suscitar um debate para compreendermos quais são as implicações do ciberespaço sobre o espaço urbano.

1. Introdução

A emergência do ciberespaço na sociedade contemporânea é algo latente, e este tem sido posto em pauta nos mais diversos debates. Deste modo, a Geografia, enquanto ciência que trata do espaço geográfico abarca, desse modo, o estudo sobre o ciberespaço, tendo em vista que este implica mutações nas relações sociais e que por sua vez modifica o espaço geográfico. Tais mutações são observadas principalmente – não

exclusivamente – nas cidades, já que esta é repleta de pontos de conexão ao ciberespaço, à sociedade virtual, (re)configurando as paisagens urbanas, impondo novas funcionalidades aos elementos do espaço.

Mediante este fato, as novas configurações espaciais advindas da Terceira Revolução Industrial, impulsionadas pelo desenvolvimento das redes de telecomunicações criam novos espaços, novos modos de ver, viver e conceber o espaço e a própria cidade, impondo à Geografia a necessidade de analisar tais configurações. As cidades hoje, em decorrência das novas tecnologias possibilitam um contato contínuo ao ciberespaço. O que outrora era longínquo passa a estar “próximo”¹.

Pensar o ciberespaço é necessariamente analisar a sociedade contemporânea, e não se pode deixar de lado tal elemento integrante do espaço.

É certo que não podemos cair no erro de pensar a emergência do ciberespaço como o fim do próprio espaço, mas deve-se observar o ciberespaço como sendo uma continuidade do espaço, uma nova forma de se produzir o espaço e de a sociedade contemporânea se organizar. Para pensar sobre as novas configurações espaciais advindas da revolução tecnológica da Terceira Revolução Industrial, pautamos em um arcabouço teórico-

¹ Colocamos o termo próximo no sentido figurado, já que a evolução das tecnologias passaram a permitir uma proximidade que não necessariamente se refere a proximidade espacial, ou seja, podemos estar conectados no mesmo instante sem estarmos a nível de território, próximos, a exemplo do que acontece com nas vídeos-conferências. Passa-se a ter certa sensação de proximidade, já que por meio do ciberespaço é possível diminuir as distâncias, mesmo que estas não diminuam as distâncias territorialmente mensuráveis.

metodológico que nos embasasse para refletir sobre tais elementos espaciais. Com o auxílio de autores como Pierre Lévy, André Lemos, Milton Santos, dentre outros, analisamos o ciberespaço e as implicações que este tem no espaço urbano.

Percebe-se que há sim um novo modo de ver, viver e conceber o espaço geográfico, que por sua vez implicam a necessidade de se analisar como as novas tecnologias, sobretudo as de informação, influem na mutação do espaço, e deste modo, como implicam modificações sobre a cidade como um todo.

2. A Produção do Espaço: as novas configurações espaciais

No atual estágio da sociedade, se faz necessário pensar as novas configurações espaciais, sobretudo as que emergem a partir da Terceira Revolução Industrial. Neste contexto, vale ressaltar que essas configurações abarcam também as cidades, (re)modelando os espaços urbanos, que são quase que integralmente abarcados pelas novas tendências da sociedade contemporânea, sobretudo em decorrência do advento das telecomunicações². Segundo Lemos “a cidade muda ao ritmo das mudanças técnicas e sociais.” (2003:1)

A partir da Terceira Revolução Industrial, observa-se o emergir de uma nova forma de a sociedade se organizar. Este tipo de configuração social obtém maior impulso com a difusão das telecomunicações, ou seja, com

² Vale lembrar que não são todas as pessoas das cidades que tem contato com as novas tecnologias, daí a razão de dizer que os espaços urbanos são quase que integralmente abarcados pelas novas tecnologias advindas da Terceira Revolução Industrial.

a revolução tecnológica a partir da segunda metade do século XX e predominantemente no transcurso do século XXI. De toda sorte, podemos notar que as sociedades aceitaram³, na sua maioria, a revolução tecnológica e a partir de então passaram a viver cada vez mais atreladas a elas. Deter tecnologia na sociedade contemporânea é sinônimo de importância, no contexto dos países.

Desta forma, é papel da Geografia, Sociologia, Filosofia, e todas outras ciências que tratam sobre a sociedade, pensarem essa nova configuração espacial, ou seja, pensar o novo modo como a sociedade se organiza, e como esta produz o seu espaço.

Santos aponta que:

Cada vez que as condições gerais de realização da vida sobre a terra se modificam, ou a interpretação de fatos particulares concernentes à existência do homem e das coisas conhece evolução importante, todas as disciplinas científicas ficam obrigadas a realinhar-se para poder exprimir, em termos de presente e não mais de passado, aquela parcela de realidade total que lhes cabe explicar. (2008a: 18).

O que propomos neste trabalho é (re)pensar a sociedade dos dias atuais, uma sociedade onde o ciberespaço emerge como uma das facetas desta nova era para que assim contribuamos para um entendimento cabal sobre a sociedade a partir da Terceira

³ Não se está aqui colocando, mesmo que aparente isto, uma visão romântica dos fatos, mas queremos dizer que as sociedades na maioria aceitam a inserção das novas tecnologias, muito embora ainda haja pessoas excluídas dos meios de comunicação, principalmente das telecomunicações.

Revolução Industrial. O ciberespaço deve, por sua vez, ser entendido não como uma negação do espaço, mas como uma extensão deste último, como já foi apontado anteriormente.

O mundo enquanto amálgama entre natural e artificial vive em constante processo de mutação, o que é bastante inerente à própria dinâmica da sociedade sobre a natureza. Mediante este fato, o ser humano é em suma, um notório agente modelador, modificador e, em consequência, produtor do espaço.

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável, de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro, a vida que o preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento. (SANTOS, 2008b: 28)

Ora, o ser humano assim não é um integrante passivo da natureza, mas um ser ativo. Há muitos que tendem a pensar o espaço natural como sendo elemento exterior ao ser humano, ou seja, como sendo o homem um ser separado da natureza. A partir disto há que se pensar: Se a natureza é exterior ao ser humano, como é que ao modificar o meio natural isto interfere na própria dinâmica da sociedade?

Pensando assim podemos observar que não há como pensar o ser humano como sendo exterior ao meio natural e vice-versa. Evitando determinismos, também não podemos cair no erro de acreditar no meio natural como sendo algo intocável; nem no ser humano como o “deus” que tem o poder de transformar o meio natural; tampouco que a natureza é algo dado por um ser “divino” para usufruto do ser humano sem maiores

precedentes. A partir de então, voltando ao tema proposto, podemos observar no decorrer da história humana que o espaço geográfico que é segundo a Geografia Crítica “o *locus* da reprodução das relações sociais de produção, isto é, reprodução da sociedade” (CORRÊA, 2007: 26) vive em constante mutação. E a técnica propicia essa constante mutação, que são cada vez mais enérgicas.

A sociedade através na técnica – e não somente através dela – imprime no meio natural suas características, tornando a natureza cada vez mais artificializada. E este caráter é sobremodo inerente ao conceito que outrora colocamos, pois já é comum ao sistema natural a existência de mutações, mas que tem influência do ser humano, que vive dia após dia modificando seu próprio sistema e com isso a própria natureza, seja ela uma natureza natural ou humanizada.

O espaço modificado, que é em suma o espaço geográfico, é produzido por meio do trabalho do homem sobre a natureza⁴. Esta modificação pode ser da mais simples até as mais sofisticadas. A produção capitalista, no entanto, passa a ter maiores proporções com o advento das revoluções industriais, por meio das quais há um impulso significativo na produção do espaço geográfico, criando assim diversas feições ou espaços geográficos.

A partir das revoluções industriais percebe-se uma aceleração na modificação do meio natural pelo homem, visto que emergem no bojo da sociedade inúmeras técnicas.

A máquina se inserindo na dinâmica da sociedade, os automóveis, o petróleo, e tan-

⁴ O trabalho neste contexto se refere à ação do homem sobre a natureza.

tos outros feitos humanos que caracterizam a primeira e a segunda revolução industrial impulsionaram sobremaneira a modificação da natureza. Prova dessa imensa transformação são os problemas ambientais, mas esta temática devido ao pouco espaço não cabe nesta discussão.

A influência da técnica sobre o espaço se exerce de duas maneiras e em duas escalas diferentes: a ocupação do solo pelas infra-estruturas das técnicas modernas (fábricas, minas, *carrières*, espaços reservados à circulação) e de outro lado, as transformações generalizadas impostas pelo uso da máquina e pela execução dos novos métodos de produção e de existência. (GEORGE, 1974:13 apud: SANTOSc, 2008: 33)

A Terceira Revolução Industrial, ora em curso, acelerou mais ainda a mutação espacial, bem como as relações sociais, e neste sentido, a relação sociedade – natureza. Esta revolução é caracterizada pela emergência das tecnologias, sobretudo das telecomunicações, biotecnologia, dentre outros, o que veio a propiciar o emergir da sociedade em rede, e *a posteriori* o ciberespaço.

O fim do século XV, com o progresso da navegação, a implantação da segurança no mar e a introdução do comércio e da colonização da América recém-descoberta, é um marco importante na transformação do Ecúmeno. O fim do século XIX, com a formação dos grandes impérios, marca um momento fundamental nesse desenvolvimento. A estrada de ferro, o navio a vapor, o telégrafo sem fio, a revolução bancária mudam

completamente a noção de distância e, como conseqüência, as escalas de tempo e de espaço. Nessa definição de momentos marcantes da história da humanidade, chegamos à época atual comandada pela revolução científico-tecnológica. (SANTOS, 2008a: 207)

Esses novos modos de vida se materializam também no tecido urbano não apenas enquanto dimensão física, mas principalmente na subjetividade dos sujeitos, e grosso modo, nas ações da sociedade. Podemos assim caracterizar o ciberespaço como uma extensão do espaço materializado, que não se separa deste último, e que assim não pode ser pensado fora do espaço.

Lemos afirma que:

Não se trata da emergência de uma nova cidade, ou da destruição das velhas formas urbanas, mas de reconhecer a instauração de uma nova dinâmica de reconfiguração que faz com que o espaço e as práticas sociais das cidades sejam reconfiguradas com a emergência das novas tecnologias de comunicações e das redes telemáticas. (2003: 2)

3. O Ciberespaço

O ciberespaço é por sua vez, um espaço predominantemente característico do período técnico-científico-informacional e, por conseguinte, da sociedade contemporânea. Wanderley afirma que “o meio técnico-científico-informacional é o requisito para a criação das redes técnicas de computadores (concreto), as quais, através de seus fluxos, geram o ciberespaço (abstrato)”. (s.d: 1). O ciberespaço, dessa maneira, nasce

em virtude das novas tecnologias, que provocam a emergência de novos modos de vida e pensamento.

Dentre as novas configurações do espaço acarretadas pelas novas tecnologias nota-se a proliferação de *lan houses*, a facilidade de ter acesso à internet nas mais variadas e longínquas regiões, dentre outras. Estes elementos propiciaram e propiciam o desenvolvimento de um espaço cada vez mais integrado/integrador, não importando as distâncias territoriais, e com isso implicando alterações nas configurações temporais.

O ciberespaço, nestes termos, pode ser conceituado como sendo um espaço de fluxos, isto porque permite uma maior fluidez nas relações e nas trocas. As telecomunicações, podemos assim dizer, são o grande salto para a propagação do ciberespaço, além de ser uma das bases deste último. Esta nossa afirmação se justifica pelo fato de que para se ter acesso à internet se faz necessário dispor de uma linha telefônica, na maioria dos casos⁵.

Ora, a comunicação por meio de cabos de fibra óptica, satélites, etc. é uma das grandes revoluções inseridas na dinâmica da sociedade e que auxiliam na difusão do ciberespaço. Este possibilita a integração rápida entre diversas pessoas, em diversos lugares, num curto período de tempo.

O ciberespaço é, por excelência, um espaço que possibilita a movimentação, que não se restringe a dimensão concreta do termo. Neste sentido, a movimentação acontece a partir dos meios tecnológicos, que possibilita a movimentação que excede a di-

⁵ É certo que hoje, não apenas a internet é acessada tendo-se obrigatoriamente que se ter uma linha telefônica, visto que há também a internet a rádio, entre outras formas.

menção físico-territorial. A movimentação, a fluidez do espaço na sociedade contemporânea, permitem uma maior troca num curto espaço de tempo, a uma velocidade inimaginável até alguns anos atrás.

A troca a que se faz referência aqui é principalmente com respeito as informações. Hoje se verifica o amálgama de diversas informações que são recebidas instantaneamente nos mais diversos e longínquos lugares. É certo que não podemos esquecer que dentro desta comunicação há a troca capitalista, há a possibilidade de movimentação de capital nas mais diversas facetas. Segundo Lévy

[...] o ciberespaço é hoje o sistema com o desenvolvimento mais rápido de toda a história das técnicas de comunicação. [...] O ciberespaço encarna um dispositivo de comunicação qualitativamente original que deve bem distinguir das outras formas de comunicação de suporte técnico. (1998: 43)

Nas palavras de Corrêa, o ciberespaço assim “pode ser compreendido como um lugar de circulação de informação, um espaço de comunicação, espaço virtual, que não existe em oposição ao real”. (2006, p.4).

As comunicações sofreram significativas mudanças a partir da Terceira Revolução Industrial. O nível de troca de informações foi acelerado, o que permite hoje, em alguns casos, uma maior interação entre as sociedades. Levý afirma que “Cada modificação de transporte e de comunicação modifica o espaço prático, isto é, as proximidades efetivas”. (1998: 40.). Em contrapartida, esse mesmo espaço que propicia forte interação em algumas sociedades, também é elemento de exclusão em outras, visto que não

são todas as pessoas que têm acesso às novas tecnologias e, com isso, ao ciberespaço.

O indivíduo no ciberespaço passa a interagir com os aspectos globais. Passa a ser um indivíduo globalizado. Suas trocas de informações acontecem na maioria por meio de elementos globais. A *internet* é o grande exemplo disso, visto que conduz o indivíduo a ter contato com elementos da dinâmica global o que acarreta para si características globais, seja no que tange ao modo de vida, de pensar, dentre outros.

O termo globalização, nascido no âmbito do discurso jornalístico de teor econômico, tornou-se palavra da moda, e passou a ser utilizado de modo generalizado no discurso teórico de diversos campos do conhecimento. Pode-se dizer, com alguma ironia, que o que mais se globalizou foi a adoção deste termo para indicar a disseminação em escala planetária de processos gerais concernentes às relações de trabalho, difusão de informações e uniformização cultural. (HAESBAERT; LIAMONAD, 2007: 40).

No ciberespaço, diante da necessidade de movimentar cada vez mais rápido as informações e com isso as trocas, surgem modos de vidas totalmente distintos dos primórdios da vida humana e cada vez mais híbridos. Este fato, por sua vez, se reflete sobre o espaço, levando inúmeras alterações a este, em especial, ao espaço urbano.

4. A Casa, a Rua, a Lan House: as novas funcionalidades urbanas

No ciberespaço como inúmeras vezes afirmamos neste trabalho há uma nova configuração da sociedade, um novo modo desta se organizar. Dentre estas novas configurações podemos perceber que a casa e rua passam a ter uma nova funcionalidade. Lemos aponta que “as novas tecnologias de comunicação e informação estão reconfigurando os espaços urbanos bem como as práticas sociais dentro desses mesmos espaços.” E continua indagando: “O que significa hoje a rua, a praça ou o jardim?”. (2003: 1)

A casa que a princípio era tida apenas sob o pressuposto de habitação, como sendo o lugar de descanso, passa a ter uma funcionalidade comercial. Sendo que a priori o comércio se dava no sentido de mini-mercados, serviços de costuras entre outros. No entanto, hoje além dessas funcionalidades, que citamos anteriormente, a casa subdivide-se tanto para a habitação, como o sentido de comércio por meio de *lan house*. Onde outrora era dotado apenas de função residencial, agora é dividido com a função comercial, revelando a dualidade em algumas formas urbanas na sociedade contemporânea.

Sob este prisma a rua também tem suas estruturas modificadas em virtude do ciberespaço. Isto porque a rua passa a ser, tão logo, o lugar da transição e não mais o lugar que, como em tempos passados, era o lugar do encontro, do encontro entre vizinhos, parentes, amigos.

Numa analogia, podemos considerar uma sala de bate papo como a rua, que em tempos antigos é muito utilizada como lugar de

encontro. Nesta sala de bate papo que é acessada por meio de uma *lan house*, ou mesmo em casa, além de acesso às salas de bate papo, acontecem também disputas de campeonatos de jogos *on line* e outros tantos modo de sociabilidade⁶. Noutros termos, há uma nova funcionalidade para os elementos do espaço urbano.

Isto nos conduz a indagar qual a funcionalidade da cidade do século XXI, diante das novas tecnologias de informação e telecomunicações?

Inúmeras são as pessoas que “vivem” mais conectadas às salas de bate papo, nas salas de jogos *on line*, que necessariamente na rua da casa, ou até mesmo em contato com os moradores da casa. Deste modo, vale indagar sobre o que é a rua e a casa na cidade do século XXI.

A casa e rua passam assim a ter uma nova funcionalidade diante das novas tecnologias, e que nos orienta a analisar o espaço urbano sob outras óticas. No passado a rua era quase uma extensão da casa, onde os vizinhos se conheciam. Hoje, muito pelo contrário, os vizinhos se encontram virtualmente para marcar encontros pessoais, e quando esses encontros pessoais não são possíveis acontecem por meio de videoconferências, revelando que há um novo modo de a sociedade produzir o espaço, um novo modo de sociabilidade, enfim, um novo modo de vida.

⁶ É certo que não são apenas nas *lan houses* que se tem acesso às salas de bate papo ou jogos etc., mas estes e outros tantos serviços estão à disposição de todos que dispõem de acesso à internet. É possível também dizer que há um crescimento no número de conexão de internet residencial, o que não extingui as *lan houses*, pois inúmeras pessoas participam de jogos em *lan houses* mesmo dispondo de internet em casa.

5. Considerações Finais

Para fins de concluir o debate proposto neste artigo é possível analisar o ciberespaço como um espaço característico de fins do século XX e decorrer do século XXI. Pautado neste pressuposto, as novas configurações espaciais necessitam ser analisadas e postas em debate, sobretudo para se chegar a um entendimento cabal sobre essa nova organização socioespacial. Negar a existência do ciberespaço é assim negar as mudanças espaciais que se nos apresentam. E considerar o ciberespaço como o símbolo do fim do espaço também é um modo errôneo de pensar as relações socioespaciais, visto que vivemos em constante movimento.

Ora, para que hoje pudesse existir o ciberespaço é necessário que ele tenha sido pré-concebido. Neste contexto, as novas configurações espaciais, em especial as virtuais, têm suas bases em espaços territorialmente localizados, visto que não se produzem automaticamente nem fora do espaço; se é que existe sociedade sem espaço.

O homem ao conceber inocentemente ou não as relações capitalistas na sociedade, produziu o ciberespaço, um espaço de fluxos, de movimentação, que modifica a cidade, e até mesmo o meio rural, e deste modo as relações sociais. Não raro, essas novas configurações necessitam ser pensadas, e para isto não se deve desconsiderar o espaço materialmente construído, mas deve levar em conta as mutações que este acarreta sobre o espaço geográfico.

6. Referências Bibliográficas

- CORRÊA, Cynthia Harumy Watanabe. (2006) A socialidade no ciberespaço a partir da lógica da identificação. *Razón y Palabra*, México, n. 49, n. ano 11, p. 1-10, disponível em www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n49/mesa9.html. [consultado a 15 de Setembro de 2008]
- CORRÊA, Roberto Lobato. (2007) Espaço: um conceito-chave da geografia. IN. CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa. *Geografia: conceitos e temas*. 10. ed. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, p.15 – 47
- GEORGE, Pierre. (1974) *L'ère des techniques: constructions on destructions*. Paris, PUF, apud. SANTOS, Milton. (2008c) *A natureza do espaço: técnica e tempo. razão e emoção*. 4. ed. São Paulo. Edusp.
- HAESBAERT, Rogério; LIMONAD, Ester. (2007) O território em tempos de globalização. *Etc, espaço, tempo e crítica: Revista Eletrônica de Ciências Sociais Aplicadas e outras coisas*. 15 de Agosto de 2007, n°2 (4), vol. 1. p. 39 – 52, disponível em <http://www.uff.br/etc> [consultado a 06 de Junho 2008]
- LEMOS, André. (2003) Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva. IN. *Congresso brasileiro de ciências da comunicação*, 26. Belo Horizonte - MG. 02 a 06 de setembro de 2003. Publicado em http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2003/www/pdf/2003_NP08_lemos.pdf. [consultado a 20 de Outubro de 2008]
- LEVY, Pierre. (1998) A revolução contemporânea em matéria de comunicação.

Revista Famecos. Porto Alegre. n. 9.
p. 37 – 49. Dezembro, disponível em:
[http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/
index.php/revistafamecos/article/viewFile/
3009/2287](http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3009/2287) [consultado a 9 de Julho de
2008].

SANTOS, Milton. (2008a) *Por uma geografia nova*. 6. ed. São Paulo. Edusp.

SANTOS, Milton. (2008b) *A metamorfose do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia*. 6. ed. São Paulo. Edusp.

SANTOS, Milton. (2008c) *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo. Edusp.

WANDERLEY, Marcelo Sole. (s.d) *Ciberespaço, a ambigüidade do concreto e do abstrato*, disponível em:
<http://www.tamandare.g12.br/ciber>.
[consultado a 11 de Dezembro 2008.]