



ARTIGOS – ARTICLES

A dimensão geográfica da técnica

Leandro Serra

Doutorando em Direito PUC-RJ, Mestre em Geografia PUC-RJ
leandroterra@id.uff.br

Como citar este artigo: Pereira, Leandro Serra Silva. “A dimensão geográfica da técnica”. Khronos, Revista de História da Ciência, nº 7, pp. 140-152. 2019. Disponível em <<http://revistas.usp.br/khronos>>. Acesso em dd/mm/aaaa.

Resumo: Este trabalho tem como objetivo exaltar a dimensão geográfica da técnica. Na introdução, será exposta uma ampla noção de como a aplicação desigual das técnicas são o fundamento da crise que o sistema-mundo capitalista vivencia em suas múltiplas escalas. Na segunda sessão, serão abordadas algumas temáticas pertinentes à filosofia da técnica, ou seja, questões referentes às subjetividades do “fazer técnico”. Por fim, defendemos que as ideologias que permeiam as técnicas e tecnologias são materializadas geograficamente pelas ações dos agentes sociais, que disputam o poder e a reprodução de suas normas e símbolos nos espaços

Palavras-chave: filosofia da técnica; sistemas técnicos; meio técnico-científico-informacional; impactos territoriais.

The geographical dimension of the technique

Abstract: This work aims to exalt the geographic dimension of the technique. In the introduction, a broad notion will be given of how the unequal application of techniques is the foundation of the crisis that the capitalist world-system experiences on its many scales. In the second session, will be approached some themes pertinent to the philosophy of the technique, that is, questions referring to the subjectivities of "technical making". Finally, we argue that the ideologies that permeate the techniques and technologies are materialized geographically by the actions of the social agents, who dispute the power and the reproduction of their norms and symbols in the spaces.

Keywords: philosophy of technique; technical systems; technical-scientific-informational means; territorial impacts.

Introdução

Esta pesquisa bibliográfica parte do pressuposto teórico-metodológico de que vivemos uma de crise dos valores e paradigmas da sociedade contemporânea devido o processo de reorganização societária que o mundo vem passando nos últimos trinta/quarenta anos, que, segundo Porto-Gonçalves (1996), pode ser comparado ao ocorrido no Renascimento (XVI), durante o Século das Luzes e Revolução Industrial (séculos XVIII e XIX). A complexidade da dimensão espacial das relações entre diferentes sociedades que emergiu na Modernidade faz dos estudos geográficos um importante elemento para compreender a representação da ação de sujeitos sociais e a disputa pela instituição de uma ordem de significações, das normas, regras e valores. O autor elege o conceito de desenvolvimento (associado ao crescimento econômico) como central no processo de reorganização societária e construção política para ordenar o mundo. A nação de desenvolvimento a qualquer custo e de recursos naturais infinitos legitimou a dominação predatória, a instrumentalização técnica da natureza e das sociedades semiotizadas como naturais, logo, atrasadas e passíveis de um “des-envolvimento” (PORTO-GONÇALVES, 1996).

Segundo o autor, a passagem da Idade Média para a Moderna, uma revolução espiritual alterou o modo de como a sociedade europeia concebia certos valores e sua relação com a finalidade das técnicas. A burguesia e a ciência (marginalizada na Idade Média) instituíram a centralidade no desenvolvimento das técnicas para aumento de produção e foram importantes para a consolidação das relações capital-trabalho. São importantes processos: a descoberta das leis universais da natureza (átomos, moléculas); e a dessacralização da natureza, que passou a ser tida como passível de manipulação/trabalho para produção de riqueza associada à terra. Neste sentido, o desenvolvimento via processo internacional de divisão técnico-social do trabalho ganha centralidade junto ao investimento massivo na capacidade produtiva técnico-científica. A difusão violenta deste projeto civilizatório estabelece conflitos entre valor de uso e valor de troca na organização social de espaços e sobreposição de interesses territoriais em diversas escalas de poder. (PORTO-GONÇALVES, 1996, p. 32-34)¹.

A ideologia da modernidade demanda uma concepção política da realidade que favoreça a dicotomia sujeito-objeto, a concepção abstrata e isomórfica do espaço e do tempo. Esta abstração considera tempo e espaço como variáveis exógenas do fazer histórico e geográfico, logo, o processo de homogeneização racional se esforça para que os lugares se tornem paulatinamente destituídos de seus sentidos historicamente atribuídos. Ao longo dos séculos, o processo de mundialização da cultura eurocêntrica e de expansão da economia capitalista proporcionou inovações que vieram a se manifestar no campo simbólico e cultural das relações sociais (MOREIRA,1992)². Os aperfeiçoamentos das técnicas de telecomunicações e de publicidade

¹ PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Geografia Política e Desenvolvimento Sustentável. Terra Livre, São Paulo, n. 11-12, p. 9-76, 1996.

² MOREIRA, Ruy. Política e técnica neste final de século. Boletim Goiano de Geografia, 12 (1): 29-44, Jan./Dez.1992.

ajudaram a forjar um mundo cada vez mais orientado para a “(est) ética” do consumo; a revolução nos meios de transporte acentuou a tendência estrutural do capitalismo de suprimir o espaço através do tempo. Paralelamente, a revolução gerencial de empresas e a intensificação do fluxo de capital fictício permitiram descentralizar geograficamente as unidades produtivas, propondo uma nova divisão internacional do trabalho marcada pelo desemprego estrutural e pela precarização da vida (Ibid.).

Em artigo científico intitulado “Política e técnica neste final de século”, Ruy Moreira (1992) percebe que, após o desmanche do poderio econômico e militar da URSS, os EUA se firmaram como potência única, todavia — contrapondo o momento de otimismo e a sensação de eternização do sistema — os EUA experimentam (após as crises do petróleo na década de 1970) uma conjuntura de crise e reforma no âmbito do Estado (dita crise fiscal), ao âmbito da cultura técnico-científica do trabalho (dita crise ambiental). Após a crise do petróleo e a consequente desconstrução do Welfare State, o neoliberalismo emerge como a nova forma (ou nova base paradigmática) do Estado capitalista, que altera sua história espacial e sua relação com a técnica através: da paulatina mundialização do processo produtivo capitalista; da regulação mercantil através da privatização de empresas; e do patrimônio construído pelos trabalhadores. A divisão do mundo entre países industrializados e não industrializados é fundada na “homogeneização técnica que uniformiza a heterogênea superfície planetária num padrão único de cultura técnico-científica que é historicamente anterior ao próprio Welfare State.” (MOREIRA, 1992, p. 34).

Trate-se do paradigma da interrelação ciência-técnica gerado no correr do século XVI (Renascimento) ao XVIII (Iluminismo) que tem a Física Mecânica por referência e que no século XVIII-XIX se materializa no sistema de máquina do Revolução Industrial, e desde então evolui aperfeiçoando-se cada vez que aqui e ali uma nova descoberta científica de imediato se cristaliza em novos e avançados artefatos mecânicos. Construindo o mundo à imagem e semelhança dessa sua cultura técnica o capitalismo o erige na forma de uma gigantesca engrenagem. Portanto, como um sistema que unifica harmonicamente na regularidade matemática das leis de Newton desde os corpos do nível macro dos céus aos do nível micro da fábrica. O mundo cujos movimentos históricos o capital pode controlar, reger e sujeitar os fins de sua hegemonia de classe. Mundo que o capital criou ainda sob a forma mercantil ao reduzir progressivamente o trabalho às suas relações mais simples (...). Portanto, mundo da Revolução Industrial que fez do conjunto dos homens e ferramentas um sistema absoluto e disciplinado pela engrenagem mecânica (...) (MOREIRA, 1992, p. 36).

Para o autor, a nova base paradigmática da razão técnica é fundamentada na exigência do horizonte infindo dos recursos e matérias-primas, no consumo e na potencialização técnica; no entanto, depara-se com o esgotamento da capacidade auto germinativa dessa “máquina-

mundo”. Fato que faz a retroalimentação do sistema depender não somente de novos espaços, mas também de uma reinvenção cultural que legitime a expansão do capital em escala mundial. Sendo assim, emerge uma “cultura técnico-científica” que buscará o caráter auto-regenerativo (concepção químico-biológica) do desenvolvimento científico, em detrimento do padrão não-auto-regenerativo (concepção físico-mecânica).

Neste movimento, o autor identifica a ECO-92 como “encontro da reforma neoliberal já em curso desses Estados, com a reforma que se deve o quanto antes iniciar da relação técnica do trabalho”, que é pautada em acordos de grandes corporações privadas com a mediação dos Estados. Neste período de reconceituação da natureza, “o novo existe na forma da microeletrônica, da química fina, da biotecnologia” (MOREIRA, 1992, p. 42) e a biodiversidade surge como importante elemento do discurso para apropriação da “natureza biodiversa” e para a expansão da produção capitalista dos espaços que a detém os recursos. As florestas tropicais tidas como patrimônio universal e o enfraquecimento da rigidez das fronteiras, “é algo mais sofisticado que uma simples internacionalização, porquanto, significa tomar a pesquisa como um direito de todos”, mas não necessariamente a patente industrial da tecnologia criada com base nessa pesquisa (MOREIRA, 1992, p. 42).

A questão da Técnica

Nesta sessão serão expostas concepções sobre o conceito de *técnica*, tendo como objetivo introduzir a temática, para evoluirmos a discussão paulatinamente para a questão da dimensão geográfica da técnica, expressa no conceito de meio técnico-científico-informacional (SANTOS, 2012)³. Não serão feitas distinções radicais entre os termos (técnica e tecnologia) — tendo em vista a relação intrínseca entre os conceitos — e sim, demonstraremos a riqueza da teoria crítica à técnica e à tecnologia.

Álvaro Vieira Pinto (1909-1987) foi um professor de filosofia (Universidade do Brasil, 1950) que além da contribuição intelectual, teve sua história marcada pelo exílio no período do regime militar na década de 1960. Exilou-se, primeiramente na Iugoslávia, posteriormente no Chile, onde trabalhou com Paulo Freire (GONZATTO; MERKLE, 2016)⁴. Em sua obra póstuma intitulada “O Conceito de Tecnologia” (2005) tece longas considerações sobre a bibliografia clássica do conceito de técnica. Direciona crítica às análises clássicas que não abarcam os

³ SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4ª ed. 7ª reimpr. São Paulo: EDUSP, 2012.

⁴ GONZATTO, R. F; MERKLE, L. E. Vida e Obra de Álvaro Vieira Pinto: Um levantamento bibliográfico. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n° 69, p. 286-310, setembro, 2016.

significados concretos da questão da técnica, ou seja, que não dão conta da complexidade da “produção material dos sistemas de relações sociais definidas.” (PINTO, 2005, p. 155)⁵. Defende que a correta formulação da pergunta sobre a técnica:

(...) nada tem a ver com eruditas análises, em apoio de uma concepção metafísica e irreal, do tipo Heideggeriano. (...) A pergunta pela técnica tem que ser respondida de acordo com a forma correta em que se impõe anunciá-la: que papel desempenha a técnica no processo de produção material da existência do homem por ele mesmo? (PINTO, 2005, p. 155).

Para o autor, apesar da historicidade da técnica manifestar um conceito legítimo, a técnica “não é o motor do processo histórico”, tampouco deve ser concebida como “força oculta que afasta o homem do simples”, “fenômeno técnico” ou “civilizações tecnológicas”, tendo em vista que ela é inerente à constituição biológica do ser exercida em condições sociais, e inerente à busca pela resolução das contradições existenciais e das adversidades da natureza. O grande número de massas humanas espoliadas por procedimentos, instituições ou equipamentos técnicos, não seria um problema da técnica em si, mas sim dos interesses políticos dos autores das espoliações e da identificação como classe social que “se vale de instrumentos técnicos para a satisfação de seus fins.” (PINTO, 2005, p. 158).

A técnica fundamentada nas categorias dialéticas (pares contraditórios), e na historicidade de seus procedimentos/métodos demonstra-se necessariamente: contraditória porque é empregada como modo prático pelo qual consegue solucionar uma contradição objetiva assim como é, ao mesmo tempo, conservadora e revolucionária. Em seu caráter estacionário, “aconselha a repetição dos mesmos atos para alcançar os mesmos objetivos”; mas é contraposto pelo aspecto revolucionário que “suscita a superação por novas formas de produção técnica, numa série indefinida, na qual se patenteia a verdade da lei dialética universal da negação da negação.”. A técnica aplicada para as satisfações de um determinado regime de produção possui uma relação de contradição com o modo social de produção a que pertence. Ela é obrigada a se desenvolver quando contribui ao máximo para a consolidação do regime, por isso tende ao “esgotamento de suas possibilidades históricas com a relação às exigências humanas.” (PINTO, 2005, p. 208-209).

A luta pelo reconhecimento de outras epistemologias é semelhante à luta por um novo paradigma técnico/tecnológico/científico que dialogue com as necessidades reais da sociedade civil. Este percurso será atravessado por questões sobre: a técnica e epistemologia; técnica e ética; técnica e sociedade; técnica e ciência. Na abordagem das contribuições clássicas — do século XX e contemporâneas — elaboradas após a crítica marxista no período pós-guerra, destacaremos Marcuse, Habermas, Heidegger e Hanna Arendt. Preliminarmente, ressalta-se que:

⁵ PINTO, Álvaro Vieira. O Conceito de Tecnologia. Rio de Janeiro. Contraponto, 2005.

Do século XVI ao XVIII, parece ser de otimismo a postura adotada com relação à técnica. O contexto histórico de emancipação da burguesia, aliada ao advento do capitalismo e da revolução científica do século XVII, o que culminará no Iluminismo, bem o esclarecem. São exemplos clássicos Francis Bacon (1620), que preconiza “obedecer a natureza” somente para poder dominá-la, o próprio Descartes (1637) e, posteriormente, Diderot. O Século das Luzes traz, em seu seio, a cooperação entre capitalismo e técnica na Revolução Industrial e cria as condições para a crítica posterior a vários de seus procedimentos, que utilizam a técnica não apenas para o domínio da natureza, mas do próprio homem pelo homem. Assim tem lugar a crítica de Rousseau (1753) a uma técnica que, apesar de progredir, não melhora a relação entre os homens. Destarte, o século XIX testemunhará o convívio entre o otimismo positivista de Auguste Comte (1848) – derradeiro continuador da tradição iluminista – e a crítica marxista à técnica alienante. (LIMA, 2007, p. 54)⁶.

As leituras da bibliografia temática indicam a modernidade como período histórico determinante para o destino do Ocidente. Para Heidegger, seriam tendências fundamentais da “essência da técnica” a: projeção de uma nova ética e estética; a desdivinização da existência a partir da transformação da natureza amparada pela física moderna e pelas ciências da matemática da natureza. A tendência técnica seria um processo produtivo que interfere nos processos da natureza, no modo de agir e nos saberes ocidentais; sendo assim, uma orientação de conduta. Logo, o agir técnico faz com que haja pouca distinção entre a essência da técnica e a essência da ocidentalidade (CRITELLI, 2002)⁷.

Apesar do peso histórico dos ideais modernos, Dulce Critelli (2002, p.85-86) afirma que — antes da influência de Descartes para mensuração da realidade (como representação racional do real) através do cálculo com fins de classificação, generalização, previsão e controle dos entes na Idade Moderna — a tendência técnica começou já na Antiguidade, com Platão e Aristóteles. Por isso, volta a uma questão primária da filosofia; o processo metodológico para interpretação de *ente e ser*:

Tudo o que tem manifestação, concreta e tangível, ou abstrata, incorpórea, virtual é ente. Não há discordâncias sobre isto no pensamento filosófico, mas, no que se refere ao ser, as posições divergem e, em verdade, é exatamente essa discussão que acaba por constituir a Filosofia. Segundo Heidegger, desde Platão e Aristóteles teve início uma época no Ocidente cuja tendência foi a de demarcar e firmar um acordo tácito sobre uma interpretação a respeito do ser: que o ser é a noção, o juízo, o conceito do ente. Desde então, ser é tomado e tratado como uma ideia dos entes, de sua identidade, portanto, sua definição. Mas definição que é construída através de um método (indução e dedução) e comprovada logicamente (as provas da identidade, da não-contradição e do terceiro excluído). Portanto, uma definição, ou juízo, produzida cientificamente. É também desde então que

⁶ LIMA, João Epifânio Regis. Considerações sobre a filosofia da tecnologia. 1ª Conferência Brasileira de Comunicação e Tecnologias Digitais da UMEESP. Nov. 2007.

⁷ CRITELLI, Dulce. Martin Heidegger e a essência da técnica. Margem. São Paulo, Noº 16, P. 83-89, Dez. 2002.

ciência quer significar um procedimento através do qual se assegura a veracidade de uma ideia ou conceito. (CRITELLI, 2002, p. 85-84)

Sendo assim, no período moderno, o que se exclama é a igualdade entre *ente* e *ser*. Explicando a questão, a autora traz a distinção entre *ente* e *ser* a partir de um exemplo:

Num exemplo do próprio Heidegger, quando tomamos nas mãos um pedaço de giz, o que seguramos é uma massa branca, quebradiça, etc. Seu ser (ser giz) se dá quando o usamos e não quando falamos dele e o queremos definir. E o mais interessante, exatamente quando o giz é propriamente giz, em uso, é nesse momento que ele vai deixando de ser. Nesse consumir-se do giz é que o giz é giz. Aí ele vai resvalando para o Nada, mas insistindo em seu ser. E quando esse pedaço de giz acabar, onde estará o ser giz? E quando esse giz não estiver à minha frente disponível como essa coisa com que escrevo, mas eu usá-lo como massa para fechar um buraco na parede? Ou quando usá-lo como um dardo que atiro em alguém para chamar sua atenção? O ente giz continua aí, mas seu ser, suas possibilidades de ser se transmutam, somem, alternam-se. Com essa condição do ser de esvaír-se, a técnica moderna não sabe nem pode lidar. Se pudesse, se para esse movimento de velamento-desvelamento do ser (alétheia) o Ocidente tivesse olhos, se se voltasse para ele com efetivo interesse, não teríamos experimentado, por exemplo, na esfera da política, nenhum regime totalitário, cuja possibilidade não passou, mas nos ameaça desde a sua primeira ocorrência. (Ibid. p.87-88).

Hanna Arendt (1958)⁸, em “A Condição Humana” entende esta nova mentalidade — a que rompeu com praticamente todos os padrões da antiguidade a partir da substituição das crenças metafísicas da Grécia Antiga pelas constatações empíricas de uma ciência que pretendia abarcar todos os campos do saber — como responsável por deixar a humanidade cada vez mais alheio ao mundo como seu habitat. A contribuição das descobertas de Galileu (principalmente a invenção do telescópio), possibilitaram que fossem transformadas em fato demonstrável as teorias que atestavam que a terra não era o centro de um universo finito (Nicolau de Cusa, Giordano Bruno, Copérnico e Kepler), e proporcionaram à humanidade a ampliação do sentido da visão, lançando o olhar humano para uma distância nunca antes alcançada, fora do nosso planeta (DEINA; KOMINCK, 2016)⁹.

Nos anos 1960, primeira fase da antropologia social da técnica de Jürgen Habermas, não é defendida uma ruptura total¹⁰ com a racionalidade técnica, pois acreditava-se no resgate à racionalidade como instância emancipatória através da proposição da racionalidade comunicativa

⁸ ARENDT, H. The Human Condition. Chicago, University of Chicago Press, 1958.

⁹ DEINA, Wanderley J.; KOMINEK, Andrea M. V. Sobre o sentido político da ciência e da tecnologia em Hannah Arendt. XI Jornadas Latino-Americanas de Estudos da Ciência e da Tecnologia. UFTPR. Curitiba - PR. Julho, 2016.

¹⁰ Ao contrário de Marcuse, que irá ser abordado posteriormente. “A ação não distorcida da razão instrumental está restrita ao sistema. E sua legitimidade ética, política, estética, é estabelecida por algo externo a si, o mundo da vida.” (ZATTI, 2016, p. 30).

(paradigma da comunicação), pois “o problema vem a ser de ordem cognitiva e política entre os humanos. A Escola de Frankfurt vislumbrava uma “estrutura de ação alternativa”, de compreensão e uso dos objetos técnicos pelos humanos, e não dos objetos técnicos em si mesmos. (GENARO, 2017, p. 295)¹¹.

Portanto, não há uma crítica à razão técnica como tal, mas a crítica à redução da práxis à técnica, da universalização da ação racional com fins para todas as esferas do mundo da vida e à validade excessiva do pensamento científico e tecnológico. A forma racional da ciência e da técnica materializadas em sistemas de ação racional teleológica colonizam o mundo da vida e reduzem e cerceiam a liberdade humana ao invadir espaços legítimos de interação e esferas de decisão. Consequentemente, acaba por constituir uma forma de vida, uma ‘totalidade histórica’ de um mundo vital (GENARO, 2017).

Sua tese se apoia na afirmação de que a Teoria Crítica poderia se transformar em uma reflexão e investigação sobre as estruturas de comunicação sistematicamente deformadas, corrigíveis em tese pela remoção de tais deformações – que sobrevêm devido à colonização excessiva da racionalidade tecnocientífica. O foco de Habermas é, pois, sobretudo em relação ao problema da linguagem na constituição do mundo da vida, mostrando-se crítico não apenas ao utilitarismo positivista, mas também aos limites das filosofias da consciência do marxismo e da fenomenologia. Habermas buscará afirmar, a partir da demarcação de seus lugares próprios na sociedade, a positividade da racionalidade da técnica e da ciência para a “auto-conservação humana”. E, para tal demarcação, ele não se voltará – como habitualmente – aos escritos do jovem Marx, mas aos do jovem Hegel. Por meio desse pensador, Habermas compreende o instrumento como uma das estruturas da dimensão da existência humana.

Em Hegel, o instrumento (a ambiência do trabalho), a família (a ambiência do reconhecimento recíproco) e a linguagem (a ambiência das reflexões e representações simbólicas) compõem as estruturas fundamentais da vida. Três figuras mediadoras do processo de formação do espírito. Dessas, a linguagem seria a forma mais ampla – e, tão logo, pública e política – do agir em sociedade, pois capaz de desenvolver interações (a comunicação) fundadas em intersubjetividades do acordo: uma eticidade. (GENARO, 2017, p.294-295).

Ao buscar a delimitação de um espaço legítimo para a técnica e para a ciência, são apontados tais temas centrais da teoria para compreensão da crítica à racionalidade habermasiana: (a) o positivismo; (b) a tecnocracia; (c) a colonização do mundo da vida; (d) suspeita à filosofia da consciência. (HABERMAS, 2009¹², p.55, apud ZATTI, 2016, p. 31)¹³.

¹¹ GENARO, Ednei. O debate sobre a Teoria Crítica da tecnologia. Revista Ciências Sociais Unisinos. 53(2): 292-299, maio/agosto 2017.

¹² HABERMAS, J. Técnica e ciência como ideologia. Lisboa. Edições. Lisboa, 2009.

¹³ ZATTI, Vicente. A questão da técnica e ciência em Jürgen Habermas. Revista Iberoamericana de Ciência, Tecnología y Sociedad. vol.11, n.31, pp.29-47. 2016.

No começo da década de 1960, Adorno e Habermas põem em questão o fato do positivismo (recusa à reflexão e possibilidade de outras formas de base empírica para a experiência e de critérios de validade diferentes das ciências exatas) e as ciências sociais da sociedade moderna assumirem uma atitude indiferente em relação ao mundo criado pelo homem, através da dedução de leis que possam ser pensadas em analogia com as leis de autonormatividade das ciências naturais. A elevação do método científico das ciências naturais (princípio da interpretação subjetiva dos fatos que não carece de comunicação linguística) como única instância da verdade suspende “a possibilidade de produção de um efeito por parte da personalidade dirigida por ideais, assim como a necessidade de se compreender historicamente na ação política e na intervenção política e social” (HABERMAS, 2011¹⁴, p.51, apud ZATTI, 2016, p. 32).

Sobre o sentido instrumental das ciências sociais empírico-analíticas — que é assegurado por hipóteses geridas para o controle e conduzidas por interesse cognitivo técnico — o autor caracteriza três enfoques analíticos; o fenomenológico, linguístico e hermenêutico:

A fenomenologia demonstra que todas as experiências são interpretadas, há um pano de fundo, um saber pré-científico que constitui a perspectiva do próprio pesquisador. (...) O enfoque fenomenológico salienta o caráter intersubjetivo das relações cotidianas. Tal configuração que se dá no mundo da vida é constitutiva das visões pré-científicas do pesquisador. Nesse ponto Habermas também encontra os limites da abordagem fenomenológica, já que os fenomenólogos partem sempre da experiência de mundo da vida individual, permanecendo nos limites da análise da consciência, não fazendo justiça ao papel central da linguagem na constituição do mundo da vida.

Somente a partir do enfoque linguístico a problemática tradicional da consciência foi substituída pela problemática da linguagem, de tal modo que a crítica transcendental à linguagem substitui a crítica à consciência. Com o enfoque linguístico, passamos a compreender que apenas temos acesso ao mundo social por intermédio da linguagem.

Para o enfoque hermenêutico, as compreensões fenomenológicas e linguísticas caem ambas no objetivismo, na medida em que, o fenomenólogo e o filósofo analítico da linguagem assumem uma atitude teórica, enquanto para a hermenêutica não existe a figura do observador, o que garante a objetividade é a participação refletida. Contudo, Habermas situa os limites de tal enfoque hermenêutico principalmente na incapacidade de ir além da mera interpretação dos fenômenos sociais. (Habermas, 2011, apud Zatti, 2016, p. 34).

¹⁴ HABERMAS, J. (2011): A Lógica das Ciências Sociais, Petrópolis, Vozes.

Buscando entender a sociedade tecnocrata e a expansão das noções de Max Weber e Herbert Marcuse¹⁵, Habermas entende que a racionalidade do método positivista de acesso à verdade — via regras lógico-formais e superestimação do fato como dado objetivo — opera através de mecanismos ideológicos que regem as consciências dos indivíduos na sociedade capitalista, atribuindo à racionalização um significado de “ampliação das esferas sociais submetidas ao critério de decisão racional, ao que corresponde a industrialização do trabalho social com a consequência de que os critérios da ação instrumental penetram também noutros âmbitos da vida.” (ZATTI, 2016, p.35). A emancipação destes mecanismos ideológicos seria o que o autor nomeia de ação comunicativa (emancipação, extensão da comunicação isenta), em contraste com a ação racional teleológica (extensão do poder técnico). Para tal, realiza uma distinção entre dois tipos de ação; o trabalho e a interação:

Por trabalho ou ação racional teleológica entendo ou a ação instrumental ou a escolha racional ou, então uma combinação das duas. A ação instrumental orienta-se por regras técnicas que se apoiam no saber empírico. Estas regras implicam em cada caso prognoses sobre eventos observáveis, físicos ou sociais; tais prognoses podem revelar-se verdadeiras ou falsas.

Por outro lado, entendo ação comunicativa uma interação simbolicamente mediada. Ela orienta-se segundo normas de vigência obrigatória que definem as expectativas recíprocas de comportamento e que têm de ser entendidas e reconhecidas, pelo menos, por dois agentes (...). Enquanto a validade das regras e estratégias técnicas depende da validade de enunciados empiricamente verdadeiros ou analiticamente corretos, a validade das normas sociais só se funda na intersubjetividade do acordo acerca de intenções e só é assegurada pelo reconhecimento geral das obrigações. (HABERMAS, 2009, p. 57-58, apud Zatti, 2016, p. 36).

Habermas entende que desde o início do século XIX, o fomento do Estado à ciência e à técnica como força produtiva atribuiu ao progresso técnico-científico um caráter quase autônomo que determina e controla a evolução social de forma repressiva e despolitizada. Dessa forma, a consciência tecnocrata (eliminação da diferença entre práxis comunicativa e técnica das relações vitais) é a nova ideologia da sociedade moderna, oriunda de um estado evolutivo das forças produtivas que torna permanente a expansão da ação racional teleológica dirigida a fins privados e reproduz o status de legitimidade da dominação tecnológica das relações de produção capitalistas. (ZATTI, 2016, p. 37).

¹⁵ “Weber introduziu o conceito de “racionalidade” para definir a forma da atividade econômica capitalista, do tráfego social regido pelo direito privado burguês e da dominação burocrática.” (...) “Herbert Marcuse afirma que nesses processos que Weber chamou de “racionalização”, não se implanta a racionalidade como tal, mas em nome da racionalidade se estabelece uma dominação política oculta. Para Marcuse, o próprio conceito de razão técnica é ideologia, não só sua aplicação, mas a própria técnica é dominação metódica, científica, calculada e calculante. Portanto, a própria técnica já é um projeto social em que os interesses dominantes estabelecem um projeto para os homens e as coisas. (ZATTI, 2016, p. 35).

Num movimento de abandono da ortodoxia histórico-filosófica da filosofia analítica e buscando desenvolver uma nova antropologia social da tecnologia (que visa embasar o exame à tecnocracia e à redução da razão à dimensão cognitivo-instrumental) o autor direciona sua crítica ao paradigma da filosofia da consciência (moldura para Descartes, Spinoza, Hegel, Kant, Leibniz) indicando uma fissura de um determinado processo social decorrente da subjetivação do todo e dos critérios da verdade do conhecimento dos objetos, ancorados na razão e no domínio do sujeito sobre objetos e as coisas. Amparado pela contrapartida do paradigma da intersubjetividade, Habermas advoga por uma razão operante na prática comunicativa cotidiana e expressa nos sistemas simbólicos, mediada pelos saberes tradicionalmente acumulados e estabelecida pelo agir social; a racionalidade comunicativa. Esta sim seria capaz de trazer a evolução social e a emancipação humana (HABERMAS, 2002¹⁶, p.437 apud ZATTI, 2016, p.12).

A dimensão geográfica da técnica

O período pós II G.M é caracterizado pelo domínio da informatização dos circuitos produtivos, da organização do trabalho, pela racionalidade, artificialidade, universalidade e extrema especialização. O fenômeno de universalização dos objetos técnicos (alheio à descentralização industrial) designou uma ampla importância aos capitais fixos e circulantes. Cada vez mais dotadas de flexibilidade produtiva, locacional e de mão-de-obra, as grandes empresas e corporações do setor financeiro comandam as redes técnicas (que são locais e globais) e a divisão internacional do trabalho através de uma divisão territorial do trabalho que cria uma hierarquia dos lugares e distribui a totalidade dos recursos, que se modifica a cada novo momento histórico (SANTOS, 2003¹⁷ apud VILAS BOAS, 2017¹⁸).

Milton Santos (2012)¹⁹ levanta uma questão: “Como trabalhar a questão da técnica de modo a que sirva como base para uma explicação geográfica?”. Tendo como perspectiva que — “a técnica, ela própria, é um meio”, e que “sozinha, a técnica não explica nada” — ele atenta para a necessidade de uma abordagem abrangente que conceba o espaço geográfico como um conjunto de sistemas de objetos técnicos (difundidos de maneira desigual) e ações dotadas de intencionalidade que determinam, redefinem objetos organizados no mundo e são utilizados segundo uma lógica (assegurada pelo espaço) que se confunde com a lógica da história. Segundo

¹⁶ HABERMAS, J. (2002b): *Pensamento pós-metafísico: estudos filosóficos*, Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro.

¹⁷ SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica, Razão e Emoção*. 3ª Edição. São Paulo: Edusp (Editora da USP), 2003.

¹⁸ VILAS BOAS, L. G. SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica, Razão e Emoção*. 3ª Edição. São Paulo: Edusp (Editora da USP), 2003. OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia, v.8, n.21, p. 150-155, set/2017.

¹⁹ SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4º ed. 7ª reimpr. São Paulo: EDUSP, 2012.

o autor, a naturalização do objeto técnico cria o meio técnico-científico-informacional, que expande sua pretensa racionalidade hegemônica num mundo permeado pela ideologia da globalização do capital que estimula o grande fluxo de informação, inovação tecnológica e científica numa complexa perspectiva desigual de tempo (SANTOS, 2012). O autor faz valer a noção de Tecnoestrutura que seria o resultado das interrelações (e ações) essenciais do sistema de objetos técnicos com as estruturas sociais e as estruturas ecológicas. Assim como a noção de psicofera que remete à produção ideológica de símbolos que dão sentido para as ações. (Ibid.).

Os "objetos técnicos concretos" são distintos dos "objetos abstratos", típicos das primeiras fases da história humana. O "objeto abstrato" é formado pela justaposição de componentes que exercem, cada qual, uma só função abstrata, ao passo que, no objeto concreto, cada elemento se integra no todo e à medida que o objeto se torna mais concreto, cada qual de suas partes colabora mais intimamente com as outras, tendendo a se reunir em uma mesma forma. (SANTOS, 2012, p. 40)

O uso dos objetos através do tempo mostra histórias sucessivas desenvolvidas no lugar e fora dele. Cada objeto é utilizado segundo equações de força originadas em diferentes escalas, mas que se realizam num lugar, onde vão mudando ao longo do tempo. (SANTOS, 2012, p. 48).

Devido esta complexidade, a análise territorial multidimensional deve entender a multiplicidade e a ideologia das relações de poder conflituosas e heterogêneas (inclusive cotidianas), pois estas “orientam a constituição do eu, do indivíduo, integrando-o à dinâmica espacial através das mais distintas atividades da vida em sociedade.” (SAQUET, 2007, p. 32)²⁰. As distintas variantes das relações de poder são primordiais para a compreensão o uso do espaço e da capacidade de apropriação territorial de determinado grupo ou movimento social (Ibid.). Segundo Haesbaert (2006)²¹, tais relações sociais de poder possuem sua dimensão espacial concreta, assim como uma dimensão simbólica do conjunto de representações sobre o espaço, o “imaginário geográfico”.

Considerações Finais

As noções do histórico do conceito de técnica (e de sua distribuição desigual) são extremamente importantes para entendermos a natureza da crise do modelo de produção capitalista. As revoluções industriais e a velocidade das inovações tecnológicas têm cumprido o papel de introduzir novos métodos de apropriação dos recursos e de transformação da natureza. De-

²⁰ SAQUET, Marcos Aurélio. *Abordagens e concepções de território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

²¹ HAESBAERT, R. *Concepções de território para entender a desterritorialização*. In: SANTOS, Milton; BECKER, B. et. al: *Território, Territórios ensaios sobre o ordenamento territorial*. Rio de Janeiro: DP&A, 2006, 2. ed.

vido a incapacidade de termos uma técnica neutra, as motivações econômico-políticas dos agentes geram impactos práticos no cotidiano de populações que se encontram no entorno das áreas de interesse do capital. Esses processos se amplificam com a capacidade de troca de informações e de fluência que os sistemas financeiros adquiriram no século XXI. Atualmente, a financeirização do espaço e seus empreendimentos são os maiores vetores das desigualdades socioespaciais e das degradações ambientais.

Neste entrelaçar de materialidades e ações, os sistemas técnicos atuam interruptamente, transformam e conformam os territórios de acordo com as ações e intencionalidade sobre os recursos disponibilizados. O significado das ações é um importante elemento para a análise das relações de poder no território. A progressiva difusão da racionalidade hegemônica adentra de forma autoritária nos territórios, buscando a circulação/reprodução do capital. O ordenamento global, mediado pelo progresso tecnológico e pelo sistema de mercado e financeiro unificado, atribui novos significados ao território e ganha centralidade na esfera política dos países (SANTOS, 2012).