



Questão 1)

A ciência geográfica, notadamente a partir de sua vertente crítica, se debucou acerca das desigualdades socioespaciais em múltiplas escalas alicerçando-se sobre renovados olhares investigativos que privilegiaram, entre outros conceitos, o de "meio técnico-científico-informacional" e o de "território", ambos relacionados.

Dentre os geógrafos que se dedicaram a tal relação, contribuído para o enriquecimento da Geografia, encontram-se Milton Santos, Jéllia Adão Bernardes, Rogério Haesbaert, por exemplo; autores cujas contribuições dissertaremos sobre:

Milton Santos, ao dedicar-se a compreender a "natureza do espaço", parte dos pressupostos de que as técnicas humanas — as mais variadas — intermediam a relação Homem-Meio e de que, ao longo do tempo, tais técnicas podem se aprimorar a partir de novas necessidades dos grupos humanos. O espaço na concepção de SANTOS (2006) é visto como um conjunto de objetos e de ações, ambas indissociáveis, ou seja, os objetos que os homens e mulheres criaram e recriam são forjados através de técnicas as quais, por sua vez, dependem de ações de distintos atores. O domínio de determinadas técnicas com maior poder de transformação do meio natural vai garantir uma concentração de poder para determinados atores. Para Milton Santos, o espaço futo e condicionante do processo de Globalização é o "meio técnico-científico-informacional", ou seja, um espaço dotado de objetos técnicos com a utilização cada vez maior de informações oriundas de pesquisas científicas.

Esse espaço apropriado pelas inovações da Revolução Técnico-Científico-Informacional, na concepção de Milton Santos, é um "espaço de fluxos" cada vez mais intensos (densos) e velozes graças à implantação de redes técnicas sobre os territórios. Mesmo que consideremos o papel fundamental das redes técnicas na fluidez do território, o autor nos lembra da



necessidade de pensarmos não somente no papel integrador das redes, mas também em seu viés excludente, no sentido que os atores hegemônicos do capitalismo selecionarem áreas para receberem inovações técnicas e se integrem ao sistema econômico mas deixarem outras áreas de fora. Ou seja, as inovações sobre o território (sendo seu eixo o aspecto mais relevante na concepção de Santos) podem decorrer de lógicas externas, as "verticalidades", ou pode haver uma apropriação solidária que vai contra essa lógica hegemônica imposta aos territórios, as "horizontalidades".

Julia Adão Bernardes, em seu texto "Mudança técnica e espaço: uma proposta de investigação" (2008), também vai pensar a renovação técnica a partir de seu caráter social e político, atentando, inclusive, para a importância de considerarmos nas análises geográficas não somente as mudanças territoriais geradas pela introdução de novas tecnologias, mas também as resistências às inovações e as estratégias de adaptação frente aos conflitos de territorialidades diante de duas racionalidades distintas. De acordo com essa mesma autora, a aplicação de novas tecnologias vai depender de fatores como: a) modos de organização da produção (administração); b) serviços de infra-estrutura; c) novas habilidades da força de trabalho; d) nível e distribuição de renda.

A partir das contribuições de Bernardes (2008), podemos afirmar que sempre haverá um limite para a incorporação técnica em determinado território. Primeiramente, porque a inovação técnica está fortemente vinculada aos "recursos do capital", cujos detentores concentram (concentram) poderes de decisão sobre a renovação do processo produtivo, ou seja, sempre haverá uma relação entre técnica e poder. Em segundo lugar, pois "as técnicas não funcionam sem o estímulo

da informação, seja na forma de dinheiro ou de planejamento." (BERNARDES, 2008, p. 262), ou seja, as "verticalidades" (SANTOS, 2006) selecionam partes do território para a incorporação e difusão das técnicas, sempre a partir do interesse das classes dominantes, fazendo com que a noção de DESIGUALDADE ESPACIAL seja fundamental para a compreensão da realidade espacial em múltiplas escalas.

Outro autor de grande contribuição para as reflexões em tela é Rogério Haesbaert. Este autor, em obra conjunta com o geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves, vai pensar o período de Globalização como aquele em que impõe uma "nova (des)ordem mundial" (em nível econômico, político-militar, cultural e ambiental) fruto de uma Revolução Técnico-Científica-Informacional em múltiplas escalas. Nesta obra, também encontramos um alerta em relação à urgência de desnaturalizar nos as técnicas, visto que estas não são isentas de assimetrias sociais e de poder. Dessa maneira, é preciso sempre refletirmos acerca de que atores sociais põem em curso essa atual revolução tecnológica e com que intenções.

Haesbaert também vai colocar em xeque a ideia tão divulgada, notadamente pela grande mídia, de que, através da expansão das redes, hoje todas as pessoas poderiam usufruir dessa fluidez da Globalização. Em seu livro "O mito da desterritorialização", por exemplo, o autor se dedica a demonstrar que a alegada tendência de desterritorialização vinculada aos fluxos de transporte, informação e energia pelo globo restringem-se a uma classe dominante privilegiada; nesse sentido, o autor julga ser mais coerente falarmos em "multiterritorialidade" das elites e em "desterritorialização" como um processo de perda de autonomia sobre territórios por parte de populações oprimidas socialmente (em termos raciais, étnicos, econômicos etc.). Nesta mesma obra, Haesbaert também expõe as contradições da Glo

Realização mostrando que o período atual não é marcado apenas por redes globais e fluxos cada vez maiores e mais densos entre os países, mas também por processos de exclusão territorial, pela construção de novos muros e pela imobilidade desterritorializadora de alguns grupos sociais, como os refugiados, digo, como os refugiados. Desse modo, o autor complexificou o debate acerca do território e do meio-técnico-científico-informacional, trazendo à tona lógicas espaciais zonais, mesmo em contexto de globalização, visto por muitos como apenas marcado pela lógica das redes.

Questão 2)

A emergência de um meio técnico-científico-informacional, marcado por uma seletividade espacial resulta na existência não de um "espaço global", mas sobretudo em "espaços da globalização", conforme afirmou Milton Santos. Tais espaços integrados à lógica da globalização capitalista, vão sofrer uma reestruturação territorial a partir de novas estratégias de controle de mercadorias, pessoas e informações (SACK, 1986).

Um exemplo da influência do meio técnico-científico-informacional no surgimento e expansão de novas territorialidades diz respeito à valorização, cada vez maior, dos investimentos em Pesquisa Científica e Tecnologia para a territorialização de atores hegemônicos. As empresas capitalistas, ao mesmo tempo que reivindicam, a nível de discurso, um "livre mercado" e uma concorrência desenfreada, foram se fundindo e oligopolizando mercados em nível global, principalmente a partir do neoliberalismo dos anos 1980. Tais oligopólios transnacionalizaram-se, fragmentando sua produção pelo mundo. Arivaldo Umbelino de Oliveira afirma que uma das estratégias adotadas por transnacionais do agronegócio, por exemplo, é a sua atuação através de "trading" e da ideia de que fabricam produtos nunca semeados e cultivados por elas, em realidade. Muitos oligopólios do agronegócio, de acordo com este mesmo autor, hoje investem não somente em sementes geneticamente modificadas em laboratório, mas também em parcerias com a mídia para autopromoção (via propagandas) e na compra de terrenos em países periféricos, como é o caso do Brasil, a serem equipados em termos de infra-estrutura a qual é apropriada com a intencionalidade de servir às empresas estrangeiras. Podemos citar a Cargill e a Bunge como exemplos.

A segunda característica do meio técnico-científico-informacional que favorece a emergência de novas territorialidades é a expansão e densificação das redes de telecomunicações, as quais possibilitaram um fluxo de informações (ideias, representações, normas etc) como nunca visto. Este fato contribuiu para novas maneiras de se fazer e guerra e também novas territorialidades de resistência. Aliando-se a revolução tecnológica nos meios e redes de comunicação às inovações em pesquisa científica e tecnológica, atualmente "novas geopolíticas" (VESENTINI) emergem alicerçadas, especialmente, na possibilidade de criação de armas de precisão máxima, além da conversão do cyberspaço em território disputado (via espionagens e/ou censura na internet) por distintos atores. Como J.W. Vesentini afirma em seu livro "Novas Geopolíticas", hoje o foco do poderio político-militar não são mais as armas de destruição em massa, mas aquelas precisas.

A respeito das novas territorialidades de resistência de grupos minoritários e de populações de países em contexto de ditaduras, o cyberspaço tornou-se ferramenta de luta, aliás, território de resistência, também. Como exemplo, podemos citar as articulações da sociedade civil nos países do Mundo Árabe, que passaram por ditaduras; ao combinarem protestos nos espaços públicos através das redes virtuais, além de utilizarem estas para expor problemas sociais como o alto índice de desemprego, por exemplo, constituiu-se um movimento de insurreição popular (conhecido como Primavera Árabe) que conseguiu depor alguns dirigentes a partir do ano de 2011. A época a Praça Tahir no Egito foi o principal espaço público apropriado pelos manifestantes. Torna-se a sua relevância e projeção que, através de buscas na internet, os cidadãos chineses não tinham acesso ao que se passava nesta praça, evidenciando novas territorialidades de controle

da informação que circula no ciberespaço e as intencionalidades de variados atores da Globalização.

Dessa maneira, reiteramos o caráter estratégico do controle das redes de informação, sobretudo o controle da circulação dessas informações.

Questão 3) O meio técnico-científico-informacional, considerado por Milton Santos como o conjunto de "espaços de globalização", distribuídos desigualmente pelos territórios também pode ser tratado como uma expressão espacial do sistema capitalista, visto que a Globalização pode ser pensada como a fase atual do referido sistema político econômico.

Como fruto da expansão capitalista, o meio técnico científico (leia-se "científico)-informacional será implementado a partir de uma matriz de racionalidade ocidental. Esta, por sua vez, vai impor aos territórios a serem reorganizados sob sua lógica uma certa visão de Natureza que pode diferir de outras cosmovisões e projetos de vida comunitários, tal como ocorre em nosso país, notadamente nas áreas de expansão da "fronteira" (capitalista).

A lógica desenvolvimentista da incorporação de novas áreas às redes globais de produção do capitalismo parte de uma cosmovisão que associa "Natureza" a atraso e a própria ideia de "selva", vegetação bem desenvolvida em meios tropicais e equatoriais, a aspectos sociais negativos (vide a ideia de "selvagens" para referências eurocêntricas aos povos originários) como expõe o geógrafo Carlos Walter Porto-Gonçalves em seu livro "Os descaminhos do meio ambiente".

Podemos afirmar que a distribuição seletiva do meio técnico-científico-informacional revela muitas desigualdades sócioambientais no Brasil. Desigualdades, estas, que se combinam e expõem determinados grupos sociais em uma situação

ção de maior instabilidade e insegurança em termos ambientais.

Oras, se pensarmos sobre as implicações socioambientais do processo de "integração" de boa parte do Cerrado, desde os anos 1960 e da Amazônia, notadamente a partir dos anos 1980, podemos verificar a "perversidade" da Globalização, como nos alertava Milton Santos. Tal integração ocorre sob a lógica do agro-negócio (diferente da agricultura, para Porto-Gonçalves), comandado por grandes corporações estrangeiras (símbolos da Globalização) que "globalizam a natureza" de tal forma que a produzem artificialmente, contribuindo para uma perda de biodiversidade.

O geógrafo Aivaldo Umbelino de Oliveira, em seu livro "A mundialização da agricultura brasileira" (2016), evidencia o caráter nocivo dessa "modernização conservadora" do agro-negócio no Brasil. Este autor explica que a modernização do processo produtivo e do meio técnico-científico-informacional não foi acompanhada por uma transformação das relações de trabalho, o que ocasionou a manutenção da desigualdade socioeconômica relacionada ao padrão concentrador (de renda e de terra) desse desenvolvimento. Ademais, tal padrão gerou diversos impactos ambientais e em relação à Saúde Humana, tais como: contaminação da água (inclusive em níveis profundos) e do solo por agrotóxicos e fertilizantes; contaminação de leite materno, ou seja, os impactos chegaram ao topo de nossa cadeia alimentar, câncer, casos de depressão e tentativas de suicídio.

Outra consequência socioambiental decorrente dessa imposição de integração territorial capitalista é a desterritorialização de comunidades de agricultores familiares, de povos tradicionais ("indígenas" [povos originários], comunidades remanescentes de quilombos) devido à instalação de represas para geração de energia hidrelétrica. (Movimentos dos Atingidos por Barragens mostra que tal pressão

só tem aumentado). abertura de estados (tam-
bém causadoras de desmatamento e extinção de espécies endê-
micas); quilagem de terras públicas para a prática da
monocultura (causadora de compactação do solo, perda de
biodiversidade, erosão dos solos etc.), entre outras práticas no
civas. Os índices crescentes de mortes pela posse de terras em
áreas de expansão da "fronteira" capitalista no país tam-
bém revelam as desigualdades desse processo de inserção
do Brasil na Globalização.

Enfim, o que está em jogo é uma visão de mundo que
se impõe, desconsiderando outras matizes de racionalidade
que sacralizam a natureza e garantem a soberania
alimentar no país. Ao mesmo tempo que para comuni-
dades remanescentes de quilombos, adeptas de religi-
ões de matriz africana, "sem folha, não tem festa", a Rede
Globo veicula entrevistas com latifundiários sulistas que
migraram para o Oeste baiano que alegam abertamen-
te que, quando chegaram na região, "não tinha nada,
só Cerrado". No fundo, há uma empreitada quase
colonial com práticas de racismo ambiental nesse movi-
mento de incorporação de "novas" áreas às redes globais. Afi-
nal, essas áreas não estão vazias, nem de gente, muito me-
nos de significações atribuídas a tais territórios.