NATUREZA COMO ESTRATÉGIA DE ACUMULAÇÃO

(Tradução de José Arnaldo dos Santos Ribeiro Jr., versão preliminar)

NEIL SMITH

Uma mercadoria, de acordo com economistas políticos clássicos, inclui e combina um valor de uso e valor de troca. O valor, eles reconheceram era o produto do trabalho humano; para Marx era medido pelo tempo de trabalho socialmente necessário. O capital, ele argumentou, era "valor em movimento", e a acumulação de capital era o processo pelo qual sociedades capitalistas multiplicavam o valor social através da exploração de trabalho. O capitalismo sempre empregou a força de trabalho para investir valor nos valores de uso colhidos da natureza, então o que poderia significar sugerir, como o título deste artigo faz, que a natureza tornou-se uma estratégia de acumulação? É cada vez mais evidente, quero argumentar, que nas últimas três décadas, uma nova dimensão da produção capitalista da natureza transformou consideravelmente a relação social com o mundo natural.

"Por volta de Dezembro de 1910", Virginia Woolf comentou celebremente, "natureza humana mudou". Por volta da mesma época James Joyce pensou ter percebido o rompimento do espaço, um insight recuperado mais de meio século depois por Henri Lefebvre, que destacou o nascimento do cubismo a partir de Les Demoiselles d'Avignon, pintura de 1908 de Picasso) como o momento de uma nova "produção do espaço". É agora trivialidade pensar este período anterior a I Guerra Mundial como prova severa de novas concepções de espaço (e tempo), encarnadas não simplesmente no modernismo cultural e artístico mas também em tais inovações científicas como a teoria da relatividade e mecânica quântica, em concordância com as mudanças na geografia histórica do capitalismo¹. Muito menos comum, pelo menos no discurso político, é uma séria reflexão a respeito da observação de Woolf que, depois de tudo, tinha a ver com a natureza humana do espaço ou tempo. A reivindicação dela é tradicionalmente tratada como enigmática, metafórica, uma reivindicação mais literária que literal, que emanou de discussões acaloradas no do círculo Bloomsbury em Londres. Depois de tudo o que poderia significar que a natureza humana - o paradigma da imutabilidade aparente - tinha mudado? E ainda Woolf estava próxima de uma resposta, antecipando não obstante fantasiosamente uma mudança real na relação social com a natureza - exceto que não

¹ Virginia Woolf, 'Mr. Bennett and Mrs. Brown', in *The Captain's Bed and Other Essays*, New York: Harcourt Brace, 1956, p. 25; Stephen Kern, *The Culture of Time and Space*, 1880-1918, Cambridge: Harvard University Press, 1983; Henri Lefebvre, *The Production of Space*, Oxford: Basil Blackwell, 1991, p. 96.

iria realmente materializar por outro meio século. A proposição central aqui explorada é que nós estamos atualmente vivendo um período no qual o núcleo da relação sócio-econômica com a natureza está sendo dramaticamente transformado.

NATUREZA CAPITALIZADA - NATUREZA BANCÁRIA

A partir dos 1980 e 1990, uma gama extraordinária de novas mercadorias ecológicas entrou em operação. Ironicamente, eles devem sua existência, em primeiro lugar e principalmente para o sucesso do movimento ambientalista na década de 1960 e 1970. A subsequente legislação e regulamentação ambiental, que se desenvolveu de modo bastante desigual através de diferentes contextos nacionais e locais, procurou limitar a espoliação ambiental nas mãos do capital, e no processo - às vezes deliberadamente, às vezes não - criou certa escassez do que pode ser chamado "destruição natural permissível". Isso, por sua vez, levou ao desenvolvimento de mercados inteiramente novos em "bens" ecológicos e (especialmente) em "maus". Considerando que a mercantilização tradicional da natureza geralmente envolve a colheita, os valores de uso como matéria-prima para a produção capitalista - madeira para mesas, petróleo para energia, minério de ferro para o aço, vários grãos para o pão - esta nova geração de mercadorias ecológicas é diferente. Se eles tornam ou não a matéria-prima produção futura é incidental para sua produção. Em vez disso, essas mercadorias são simultaneamente escavadas (em termos de valor de troca) de relações sócio-naturais préexistentes e como parte de sua produção eles são reinseridas ou permanecem enraizadas na natureza socializada - mais "natural" melhor. O capitalismo verde pode ser considerado como um meio de suavizar os impactos ambientais da exploração capitalista da natureza, ou simplesmente criticado como verniz ambiental para exploração sustentada, mas qualquer que seja a verdade dessas proposições o significado de capitalismo verde é muito mais profundo. Tornou-se nada menos que uma estratégia importante para mercadorização ecológica, mercadificação e financeirização que radicalmente intensifica e aprofunda a penetração da natureza pelo capital.

Considere o exemplo das áreas úmidas. Reconhecendo o valor socioeconômico e o bem-estar dos habitats de zonas húmidas e o perigo de seu desaparecimento em face do desenvolvimento urbano, suburbano, agrícola e de recursos, o estado em várias escalas implementou leis destinadas a mitigar a perda de tais ambientes. Nos Estados Unidos, no final dos anos 80, por exemplo, George W.H. Bush, buscando diferenciar-se de um antecessor cujo desdém pelo ambientalismo era lendário ("quando você viu uma sequoia", disse celebremente

o governador da Califórnia Ronald Reagan, "você já viu todas elas"), e com a intenção de se tornar "o presidente ambiental", insistiu que não haveria "perda líquida de áreas úmidas". Como a nova legislação ambiental cada vez mais requereu e incorporou a conservação de áreas úmidas, um mercado de "créditos de áreas úmidas" rapidamente emergiu. Este processo foi definido em lei federal como segue:

Restauração de áreas úmidas, criação, aprimoramento, e em casos excepcionais de preservação empreendido expressamente para os propósitos da compensação para inevitável perda de áreas úmidas no avanço do desenvolvimento de ações quando tal compensação não pode ser conseguido no local de desenvolvimento².

Na sua forma mais simples, um construtor que objetiva desenvolver uma área de zona úmida pode viver de acordo com os requisitos de conservação através da compra de créditos de proprietários que concordam em sequestrar quantias proporcionais de qualquer desenvolvimento futuro, ou de empresas que fazem o seu negócio para reconstruir ou expandir as zonas úmidas anteriormente degradadas. Nos anos 1990 isso inspirou uma florescente indústria da "mitigação bancária de áreas úmidas" nos Estados Unidos para facilitar, coordenar e gerenciar a criação, a troca e a operação bancária de créditos de áreas úmidas³.

Neste caso, a mercadoria produzida é, no sentido mais imediato, a restauração ou conservação da área úmida, e seu valor repousa precisamente no fato que não pode ser consumida produtivamente. Em termos marxistas, o processo inteiro produz uma nova economia da escassez, nomeada de áreas úmidas mitigáveis, onde não existia anteriormente. Mais valia é colhida ou do trabalho morto dormente na destruição primeira do local - trabalho morto que agora subitamente encontra um novo valor de troca para que se possa anexar - ou do trabalho de restauração. Mais do que qualquer coisa, porém, os créditos de zonas úmidas resultantes representam um empate na renda da terra produzida pela amenidade nova ou conservada, um crédito com apenas uma conexão simbólica momentânea com o trabalho específico que lhe deu origem. Qualquer que seja suas características físicas ou ecológicas, portanto, o valor de uso central das áreas úmidas restauradas é precisamente sua habilidade de armazenar valor de troca sob as novas condições de escassez criadas.

O caso das zonas úmidas e créditos bancários está longe de ser anômalo. Quando muito, é algo de retardatário na indústria de mercadorias ecológicas. A ideia de créditos de

³ Morgan M. Robertson, 'No Net Loss: Wetland Restoration and the Incomplete Capitalization of Nature', *Antipode*, 32(4), 2000; Morgan M. Robertson, 'The Neoliberalization of Ecosystem Services: Wetland Mitigation Banking and Problems in Environmental Governance', *Geoforum*, 35(3), 2004.

² Federal Register. Federal Guidance for the Establishment, Use and Operation of Mitigation Banks, 60(28), 28 November 1995, pp. 58605-58614.

poluição surgiu pela primeira vez nos anos 1970, mas somente na década de 1980 um primeiro modelo foi feito para estes florescentes mercados de commodities ecológicas que emergem na forma da troca de "dívida pela natureza". Estes envolvem várias combinações de ONGs, dívida de restauração de bancos e governos, e agências internacionais como FMI e Banco Mundial, bem como governos devedores. Uma porção da dívida nacional seria perdoada se as nações devedoras - quase todas do sul global - concordassem preservar várias áreas de terra "natural". Estas foram logo substituídos em escopo e complexidade e o modelo proliferou. Nos Estados Unidos a lei do Ar Limpo de 1990, uma revisão de 1972, foi um divisor de águas no momento regulatório da capitalização da natureza.

Hoje as mais conhecidas mercadorias ecológicas são provavelmente aquelas produzidas por programas de seqüestro de carbono. Era um esforço declarado para desacelerar ou minimizar o aquecimento global, estes trabalham de um modo similar de crédito de áreas úmidas: para absorver dióxido de carbono da atmosfera, proprietários de extensas terras florestais (geralmente em países tropicais mais pobres) são pagos para não cortarem suas florestas, enquanto grandes poluidores nas partes mais industrializadas do mundo podem comprar estes créditos como meio de permitir que eles continuem a poluir. Alternativamente, as empresas que reduzirem suas emissões - não apenas carbono, dióxido de enxofre, óxido nitroso, e muitos outros poluentes - acima dos níveis prescritos pelas regulações local, nacional ou internacional (por exemplo os acordos de Kyoto) ganham créditos que podem ser vendidos no mercado para produtores que não conseguem atingir suas reduções de emissões exigidas. Na primavera de 2006, os créditos de carbono na Europa estavam sendo vendidos no mercado aberto por cerca de 30 euros a tonelada, embora a volatilidade dos preços dessa nova mercadoria tenha rapidamente causado um impacto negativo⁴. Outros mercados para créditos da natureza tem emergido para muitas mercadorias ecológicas: créditos de biodiversidade, créditos de pesca, créditos de poluição do ar e da água, créditos de pássaros raros, e assim por diante. Na Geórgia, a International Paper está criando o ameaçado pica-pau do penacho vermelho em suas próprias terras; créditos de pica-pau são comercializados em US\$ 100,000 e a International Paper espera no futuro ganhar mais de US\$250,000 por estes créditos⁵. A natureza é cada vez mais transformada num banco de biodiversidade; como observou Cindi

⁴ See the essay by Brunnengräber in this volume.

⁵ R. Bayon, 'Making Money in Environmental Derivatives', *The Milken Institute Review*, March, 2002; Kevin St. Martin, 'Making Space for Community Resource Management in Fisheries', *Annals of the Association of American Geographers*, 91, 2001.

Katz, a abrangente "conversão da natureza em recurso em algum livro contábil global alterou fundamentalmente seu status e sua temporalidade ⁶.

Considerando que a mercantilização da natureza, tem sido defendida como uma melhora favorável ao mercado de destruição ambiental, é também amplamente entendido que seus efeitos não são totalmente positivos. Na medida em que o local de mitigação pode estar a quilômetros ou continentes distante do local de benefícios, esta mercadificação é mais provável para aprofundar o desenvolvimento desigual e intensificar a pobreza. O agricultor camponês costa-riquenho que recebe créditos de seqüestro de carbono para não cortar a floresta pode experimentar uma colheita de uma só vez, mas nenhuma melhoria permanente do padrão de vida da família, enquanto que a empresa poluidora estadunidense comprando créditos contribui não somente para continuar a poluição, mas para intensificar a acumulação de capital. Em paralelo, desigualdade intensificada ocorre quando reservas protegidas são entregues para ecoturismo, na medida em que os ricos do mundo, cuja riqueza tem como premissa o "desenvolvimento", são capazes de consumir supostamente uma natureza primitiva enquanto que a natureza permanece primitiva, subdesenvolvida. Nem é claro que tais créditos mesmo trabalhem em termos ecológicos. Créditos da biodiversidade podem deixar vários habitat da Amazônia intacta, por exemplo, (ou talvez não), mas a pobreza intensificada de habitantes locais, frequentemente leva para significativa senão acelerada degradação ambiental de qualquer modo. Da mesma forma, enquanto que a restauração de zonas úmidas na América do Norte é regulamentada, não há nenhuma garantia relativa à qualidade ou mesmo o resultado a médio prazo dessa restauração, e certamente não há evidência de redução global de perda de zonas úmidas. Se alguém toma uma perspectiva geográfica ampla na mitigação de zonas úmidas, é tentador parafrasear a avaliação de Engels de "a questão da habitação": a burguesia não tem solução para o problema ambiental, eles movem-na ao redor⁷.

O desenvolvimento de mercados e mercadorias ecológicas nem é acidental nem simplesmente uma consequência não intencional de outra legislação ambiental bem intencionada. Como Morgan M Robertson afirmou, a mercantilização e ação bancária de tais mercadorias é crucial "na criação e estabilização de novas áreas para a atividade capitalista8". Mercadificação da natureza é precisamente o ponto. Um comitê da Academia Nacional de

⁶ Cindi Katz, 'Whose Nature, Whose Culture? Private Productions of Space and the Preservation of Nature', in B. Braun and N. Castree, eds., *Remaking Reality: Nature at the Millenium*, New York: Routledge, 1998.

⁷ ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. Trad. B. A. SCHUMANN. Prefácio de José Paulo NETTO. São Paulo: Boitempo, 2008.

⁸ Robertson, 'The Neoliberalization', p. 362.

Ciências estadunidense estima que entre 1953 e 2000, mais de 1 bilhão de dólares tem sido investido em mitigação nos Estados Unidos permitindo cobrir possivelmente 24 mil acres⁹. A indústria estabeleceu sua própria associação organizadora em 1998, a Associação Nacional do Banco de Mitigação, que visa "promover a legislação federal e a política de regulação". Sua conferência de 2006, que atraiu os desenvolvedores da conservação (sem contradição), empresas de gestão ambiental, prestadores de "serviços" ambientais, reguladores federais e estaduais, investidores e representante do corpo de Engenheiros do Exército dos Estados Unidos, entre outros, foi intitulado "Banco Ambiental. Cultivando Esta Fronteira Verde" ¹⁰.

Para estes e outros capitalistas ambientais a natureza tem de fato tornado-se uma nova fronteira, e ao contrário das "fronteiras" anteriores, essa tornou-se quase instantaneamente financeira. Um mercado de "derivativos ambientais" rapidamente surgiu no qual créditos ecológicos são agrupados juntos e vendidos em massa para financiadores bancários especulativos no aumento dos preços dos créditos já estabelecidos. O Banco Mundial abriu seu Fundo BioCarbon em 2004, capitalizado com 30 milhões de dólares iniciais e mirando 100 milhões de dólares, que permite aos investidores (investimento mínimo de 2,5 milhões de dólares) para contribuir para seqüestro de carbono em troca de uma renda girada pela venda de créditos. Desde 2005, em linha com alvos de Kyoto, a União Européia começou a negociação de créditos de carbono e regulação. Enquanto a Agência de Proteção Ambiental executa um sistema de comércio de emissões nos Estados Unidos é puramente voluntário como a Bolsa Climática de Chicago, recentemente estabelecida pelos capitalistas verdes e organizações não governamentais.

Isso intensificou a mercadorização, mercadificação e financeirização da natureza, é claro, num elemento intrigante de um projeto maior do neoliberalismo¹¹. Substituição do Neoliberalismo de mediação do mercado privado para o cálculo econômico social, e sua insistência que qualquer coisa de valor social deve ser negociável no mercado global, aplicase precisamente para o surgimento de novos mercados em *commodities* ecológicas, mitigação bancária e derivativos ambientais. O poder deste agrupamento da natureza em pedaços negociáveis de capital não deve ser subestimado, mas nem dever ser exagerado. A neoliberalização da natureza está longe de ser completa, não sem seus obstáculos, é tudo

⁹ Bayon, 'Making Money'.

¹⁰ http://www.mitigationbankingconference.com

¹¹ Randy Martin, *The Financialization of Everyday Life*, Philadelphia: Temple University Press, 2002.

menos um processo suave¹².Dito isto, enquanto a financerização da natureza só pode estar em sua minoridade, o seu alcance e trajetória já estão se tornando claros.

Créditos financiados para áreas úmidas e carbono, emissões industriais e vida selvagem são parte de um largo processo pelo qual a produção da natureza está sendo dramaticamente intensificada e suas dimensões multiplicadas. A colonização da biologia terrestre é uma parte muito importante deste processo. Biotecnologia permite a ciência penetrar e transformar o núcleo de formas de vida específica e isto tem uma miríade de resultados. Por um lado, novas mercadorias são produzidas, como sementes geneticamente modificadas, culturas e outros organismos, envolvendo-se em uma mercadificação numa escala completamente nova: mercadorias subatômicas, tais como genes fabricados em laboratórios. Este, por sua vez desencadeou um episódio frenético de bio-prospecção em que piratas corporativos vasculham o mundo natural para material genético patenteável. Isto pode envolver o envio de cientistas doutores aventureiros para a Amazônia para coletar amostras corsários da natureza futura? – mas também poderia envolver a fabricação em laboratório de mamíferos geneticamente transformados. Donna Haraway tem explorado as implicações disto em relação a um dos primeiros mamífero geneticamente modificados, OncomouseTM, produzido pela Universidade de Harvard e agora propriedade registrada pela Dow Chemical¹³. As aplicações medicinais e cirúrgicas de uma miríade de novas mercadorias genéticas aumentam as perspectivas de um mundo cyborg, ela sugeriu, que dissolve as nítidas fronteiras entre natureza não-humana e humana.

A PRODUÇÃO DA NATUREZA, DE TODAS AS FORMAS

A natureza capitalista sempre foi mercantilizada no sentido de que os valores de uso naturalmente fornecidos, seja minério de ferro ou força de trabalho ou serviços como a capacidade de transporte, são arrancadas para o consumo produtivo e, por sua vez, alteram a forma da natureza: a terra é arrancada, o solo é colonizado, os trabalhadores são transformados pelo trabalho (fisicamente e mentalmente, para melhor ou pior), e a tecnologia de transporte encurta a distância temporal entre lugares espacialmente separados. A provisão

¹³ Donna J. Haraway, *Modest_Witness@Second_Millennium.Female*©_*Meets_OncoMouse*[™], New York: Routledge, 1997.

¹² Scott Prudham, 'Commodifying GMOs in Canada: Some Recent (Mis)adventures', *Antipode*, forthcoming; Noel Castree, 'Commodifying What Nature?', *Progress in Human Geography*, 27(3), 2003; Robertson, 'The Neoliberalization of Ecosystem Services'

social de sustento sempre envolveu certa produção da natureza¹⁴. Em sociedades capitalistas, entretanto, a produção da natureza se transforma de uma realidade fragmentada e incidental a uma condição sistêmica da existência social, a partir de uma singularidade local numa ambição global. A noção de produção da natureza - literalmente a alteração da forma da natureza recebida (quer essa natureza tenha ou não sido previamente transformada pelo trabalho humano) - pode soar bastante quixotesca na medida em que a natureza parece ser o epítome do que não é e nem pode ser socialmente produzido. No entanto, a produção universal da natureza estava escrita no DNA da ambição capitalista desde o início; a globalização neoliberal é apenas a sua mais recente encarnação.

A produção da natureza sob o capitalismo gera suas próprias ideologias distintas. Por um lado, a objetivação radical da natureza no processo de produção industrial tanto gera e reafirma a posição da natureza como uma realidade externa vis-a-vis a sociedade, a humanidade, o social. A natureza é amplamente concebida como um reino da causalidade ou criação humana e também o repositório de objetos identificáveis - subatômico e molecular, organismos específicos e espécies, corpos "terrestres", e assim por diante. A ciência moderna serve-a conceitualmente de tais objetos como alvos discretos do trabalho social instrumental e, simultaneamente, ratificar a presente tutela de uma externa exploração do mundo natural. Mas as sociedades ocidentais, entre outras, geralmente também consideram os seres humanos como eles mesmos temas da natureza, parte integrante do mundo natural. Por mais instintiva que a concepção externalista da natureza possa ser hoje, na Europa do século XVIII estava longe de ser geral. Além do mais, ideologias teológicas e absolutistas da natureza eram totalmente antagônicas às concepções de natureza externa. Em face disto, é claro, uma natureza totalmente diferente e para além da sociedade é uma ideia sustentável, um absurdo literalmente, e a concepção externalista promoveu seu próprio alter ego: a natureza pode ser de fato externa a sociedade, mas é ao mesmo tempo universal. Isto é, o mundo inteiro humanos e não-humanos - está sujeito a eventos e processos naturais. A contradição entre essas concepções externalista e universalista tornou-se uma marca registrada de ideologias capitalistas da natureza¹⁵.

Em uma seção notável em *A Ideologia Alemã*, Marx e Engels captaram o poder desta produção capitalista da natureza. Respondendo criticamente ao idealismo de Feuerbach, eles

¹⁴ SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**: Natureza, Capital e a Produção do Espaço. Trad. Eduardo de Almeida NAVARRO. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988, capítulo 2; Neil Smith, 'The Production of Nature', in George Robertson and Melinda Mash, eds., *FutureNatural*, London: Routledge, 1996; Margaret FitzSimmons, 'The Matter of Nature', *Antipode*, 21(2), 1989; Noel Castree, 'The Nature of Produced Nature: Materiality and Knowledge Construction in Marxism', *Antipode*, 27(1), 1995.

¹⁵ SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**, capítulo 1.

observaram que o comércio, ciência e indústria são providos com sua matéria-prima pela atividade sensorial dos seres humanos:

E de tal modo é essa atividade, esse contínuo trabalhar e criar sensíveis, essa produção, a base de todo o mundo sensível, tal como ele existe agora, que, se ela fosse interrompida mesmo por um ano apenas, Feuerbach não só encontraria uma enorme mudança no mundo natural, como também sentiria falta de todo o mundo dos homens e de seu próprio dom contemplativo, e até mesmo de sua própria existência.

"Nisso subsiste", eles continuaram, "a prioridade da natureza exterior":

Essa natureza que precede a história humana não é a natureza na qual vive Feuerbach; é uma natureza que hoje em dia, salvo talvez em recentes formações de ilhas de corais australianas, não existe mais em lugar nenhum e, portanto, também não existe para Feuerbach¹⁶.

Embora Marx nunca tenha desenvolvido essa crítica de maneira abrangente, suas implicações são claras. Na medida em que a contradição não resolvida entre um mundo externo e um mundo universal marca as ideologias capitalistas da natureza, a resposta crítica não é simplesmente uma negação de um ou de ambos os componentes dessa ideologia; como sempre, essa ideologia não é simplesmente errada, mas sim apresenta uma visão distorcida e invertida do mundo, com suas origens em uma perspectiva de classe muito específica. A externalidade e a universalidade da natureza são suficientemente reais, mas não devem ser tomadas como dados ontológicos. A ideologia da natureza externa-universal remonta a um mundo supostamente edênico, pré-humano ou supra-humano, apagando sistematicamente os próprios processos de externalização que fazem tal ideologia sensível. (Por corolário, é claro, essa concepção externa da natureza torna-se uma poderosa ferramenta ideológica para justificar as diferenças raciais, de gênero, de classe, sexuais e outras formas de diferença e desigualdade como "naturais" em vez de sociais em sua gênese). Crucial aqui é o eclipse do processo capitalista de trabalho através do qual a natureza é mercantilizada e, assim, exteriorizada. Por outro lado, Marx e Engels fazem do trabalho social central para a natureza, tanto que a produção da natureza se torna "a base de todo mundo sensível tal como existe agora".

Se vivemos hoje em meio a "natureza social¹⁷", nada disso de forma alguma nega o poder ou a existência de processos "naturais". A gravidade, os processos biológicos, a mudança química e geológica não podem ser sumariamente suspendidas, e de modo algum

¹⁶ MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã. Prefácio de Emir Sader. Trad. Luciano Cavini MARTORANO, Nélio SCHNEIDER e Rubens ENDERLE. São Paulo: Boitempo, 2007.

¹⁷ Bruce Braun and Noel Castree, eds., *Social Nature*, London: Routledge, 2001.

devem suas origens ou operação contínua ao trabalho social, por mais que seus efeitos possam ser contra-ordenados, alterados, reencaminhados ou projetados de maneira diferente: voar em um avião é uma poderosa forma de contrariar a gravidade – enquanto durar o combustível mas o trabalho envolvido na produção do avião, e fazê-lo voar, somente afirma poderosamente as chamadas leis da natureza. Desnecessário dizer que a ciência "natural" tem feito um trabalho sem precedente de decifrar como a natureza funciona, mas essa conquista histórico-mundial tem um custo. Os processos de externalização e objetificação facilitaram esforços desordenados no domínio da natureza, mas a resultante falta de auto-reflexividade - a recusa em incorporar um entendimento de como o trabalho humano, em grande parte cientificamente dirigido, tem ele mesmo transformado o mundo "natural" - tem sido altamente destrutiva. De um lado, a regressão aparentemente infinita de descobertas físicas e cosmológicas de partículas menores e subatômicas, registradas apenas como sinais ou imagens eletrônicas em uma tela de computador, ou como resultados matemáticos abstratos, cada vez mais parece refletir a lógica operativa científica mais do que o que pode ou não estar acontecendo "na natureza". Por outro lado, a falta de tal reflexividade não só tem facilitado uma grande transformação industrial da natureza, como também promoveu uma cegueira social de base ampla sobre os resultados destrutivos desse processo, da poluição do ar e da água ao armamento nuclear e o aquecimento global. A potência teórica do trabalho de Donna Haraway tem sido precisamente a integração desse insight sobre a centralidade do trabalho em sua revisão da natureza biotecnológica.

Dois esclarecimentos são importantes aqui. Primeiro, muitos marxistas e críticos tem argumentado que as sociedades humanas em geral, e o capitalismo em particular, tentam certa dominação da natureza. Para a Escola de Frankfurt, de um lado do espectro político, esta sempre foi concebida como uma condição inevitável do metabolismo humano com a natureza¹⁸. Por outro lado, ecologistas profundos, hipótese de Gaia, e outros essencialistas ecológicos reconhecem uma tentativa paralela de dominação, mas rejeitam-na não como inevitável, mas como uma escolha social destrutiva. Não há dúvida de que a intenção ampla da ciência em uma sociedade capitalista está explicitamente destinada à dominação da natureza, mas esse projeto encarna uma externalização agressiva da natureza, como vimos, e, de diferentes maneiras, essa externalização da natureza também está incorporada, seja qual for o grau de lamentação, na tese da dominação da natureza. A tese da *produção* da natureza, pelo contrário, não só não assume tal dominação abrangente, mas deixa radicalmente abertas as

_

¹⁸ Alfred Schmidt, *The Concept of Nature in Marx*, London: New Left Books, 1971; William Leiss, *The Domination of Nature*, Boston: Beacon Press, 1974.

formas pelas quais a produção social pode criar resultados acidentais, involuntários, mesmo contra-eficazes em relação à natureza. Em termos políticos, a tese da dominação da natureza é um beco-sem-saída: se essa dominação é um aspecto inevitável da vida social, as únicas alternativas são uma política anti-social (literalmente) da natureza ou então uma resignação à a outra dominação mais gentil. O Partido Verde alemão dividiu-se exatamente nesta fissura nos anos 1980 com um grupo indo na direção do eco-anarquismo enquanto outro se juntou ao Parlamento Federal.

O segundo esclarecimento é relacionado ao primeiro. A tese da produção da natureza não faz nenhuma pretensão do controle da natureza. Na melhor das hipóteses, a gente pode querer pensar sobre uma hegemonia gramsciana sobre a natureza, mas mesmo aquela formulação pode ser muito radical. Assim como os capitalistas nunca controlam inteiramente o processo de produção, seus resultados, ou o capitalismo global que ele gera, então a sociedade capitalista não controla inteiramente a natureza. Aquecimento Global e organismos geneticamente modificados são certamente socialmente produzidos, mas eles não são totalmente controlados. Nem sociedades futuras devem cogitar qualquer fronteira de controlar a natureza.

Da mesma forma, também deve ser enfatizado que a produção da natureza não é de modo algum sinônimo de uma visão construcionista da natureza¹⁹. Enquanto a melhor consideração construcionista enfatiza a combinação material e discursiva da construção da natureza²⁰ e frequentemente convida uma discussão de raça, gênero, sexualidade e outras formas de diferença social em relação a natureza, a conexão entre materialidade e discurso frequentemente permanece vaga, as origens sociais dos discursos são subespecificados, e a fonte da mudança em dadas construções sociais da natureza é obscura: a natureza é vista (voz passiva) como uma coisa ou outra em tais construções, mas os processos sociais pelos quais ela pode vir a ser vista de maneira diferente são raramente abordados. Na melhor das hipóteses, o discurso em si é frequentemente visto para orientar a mudança social, e o construcionismo discursivo vem substituir, em vez de aumentar, qualquer foco sustentado na produção social ou na economia política e social da natureza. A tese da produção da natureza, por outro lado, expressa a geração histórica do discurso ideológico dentro de mudanças nas práticas produtivas sociais - natureza "externa", por exemplo, como expressão da mercantilização da natureza.

¹⁹ See for example, William Boyd, W. Scott Prudham and Rachel A. Schurman, 'Industrial Dynamics and the Problem of Nature', *Society and Natural Resources*, 14, 2001, p. 557

²⁰ See for example, Braun and Castree, *Social Nature*.

capitalização explosão da mercantilização e ecológicas aprofundou significativamente a produção da natureza. Tornou-se um mantra do construcionismo dos anos 1990 que a natureza é discursiva de todas as maneiras, mas se a dramática transformação da "natureza social" sinaliza hoje alguma coisa é que a regulação e produção da natureza ameaçam penetrar de todas as maneiras. Taxas de câmbio e taxas de juro, mercados de créditos e mercados de ações tem sempre afetado em alguma parte a regulação da extração de matérias-primas, mas o aprofundamento da produção da natureza hoje acrescenta uma dimensão totalmente nova. Embora este processo esteja certamente em sua minoridade, ele está se intensificando rapidamente, e os mercados financeiros estão cada vez mais em posição de influenciar, se não orquestrar, uma gama de políticas ambientais: quais as formas de poluição são produzidas e quais são erradicadas, quanto de degradação ambiental é aceitável onde deve ir e onde não deve ir, quem paga. A capitalização da natureza explicitamente regulamenta tais decisões sociais de acordo com os mercados financeiros. Quando o preço de créditos ecológicos muda, faz as prioridades do investimento mudarem também; quando o tempo muda, o preço dos créditos de poluição muda à medida que os operadores antecipam maior ou menor geração de eletricidade; Quando o interesse e taxa de câmbio muda, as políticas ambientais são diretamente afetadas pelo movimento do capital entrando ou saindo. Foi exatamente esta lógica que levou Lawrence Summers, economista chefe do Banco Mundial antes de tomar a presidência de Harvard, argumentar que a África era "subpoluída": a perda de vidas induzida ambientalmente em países mais desenvolvidos era mais caro para a economia mundial em comparação com o barateamento da vida (perda salarial) na África.

A vitória fundamental da política ambiental do final do século 20 foi precisamente destacar e isolar a destruição ambiental como resultado integral dos padrões capitalistas de produção e consumo. Se ainda incompleta, o mercado tem agora retomado e recolonizado práticas ambientais. O antagonismo mútuo e amargo é substituído pela parceria financeira "o que é bom para natureza" é também "bom para o lucro²²". Isso representa uma abrangente cooptação política e vitória para o capital, e uma derrota para políticas ambientais e socialistas. Para o capital, o mais importante, não representa apenas uma vitória ideológica, mas uma extraordinária oportunidade econômica na medida em que abre um domínio totalmente novo para a acumulação de capital. Qualquer escolha sobre que tipos de ambientes e paisagens devem ser produzidos, e para que fins, passa cada vez mais da aparência de

²¹ Erik Swyngedouw, 'Modernity and Hybridity: Nature, *Regeneracionismo*, and the Production of Spanish Waterscapes', *Annals of the Association of American Geographers*, 89, 1999.

²² Matthew Wald, 'What's Kind to Nature Can be Kind to Profits', *The New York Times*, 17 May, 2006.

qualquer discussão social ampla para um estreito controle de classe orquestrado através do mercado.

Se a mercantilização e a financeirização da natureza de todas as maneiras marca a nova fase da produção da natureza, um deslocamento paralelo também está em andamento. A fantasia que orienta a conquista biotecnológica da natureza envolve nada menos que um esforço para ignorar a externalidade real da natureza que o capitalismo mesmo promulgou. A dependência da disponibilidade de natureza externa para cada ciclo de produção representa um obstáculo considerável e fonte de insegurança para o capital. Na medida em que os organismos podem ser colhidos e construídos para reproduzir-se continuamente, a necessidade de saque continuado de natureza externa por matérias-primas é atenuado. A reprodução social da natureza em laboratório - seja num parque científico universitário ou no campo de um agricultor empresarial, numa sala de cirurgia do hospital ou num regime diário de fármacos -, obviamente, não suplanta inteiramente o poder ou necessidade da natureza externa. Em vez disso, ela absorve plenamente a natureza e completamente dentro dos circuitos do capital. Apesar da maior voracidade do capitalismo em aspirar uma natureza supostamente externa em busca de valores de uso mercantil, também podemos vislumbrar o início de um novo regime capitalista em que a tarefa de produzir uma natureza utilizável começa a passar da chamada natureza externa para a assim chamada natureza social.

Cada vez mais a reprodução social da natureza gradativamente infiltra qualquer resquício de natureza reconhecidamente externo. A "segunda natureza", nos termos de Hegel ou Marx, é hoje cada vez menos produzida de fora e em oposição à primeira natureza; em vez disso, a primeira natureza vem ser produzida a partir de dentro e como parte desta segunda natureza ela mesma²³. Tal auto-reprodução do valor – reproduzindo biologicamente o OncomouseTM no laboratório, ou sementes geneticamente modificadas em um campo ou fábrica corporativa - é o sonho erótico do capital, cada vez mais ao alcance de alguns setores de produção. A natureza não é só "melhorada" mas esta natureza melhorada também se reproduz com muito pouco trabalho adicional. Se essa natureza escapar, no entanto – um OncomouseTM livre ousando reproduzir nas paredes de seu laboratório de Harvard ou sementes geneticamente modificadas livres para reproduzir em campos vizinhos de Saskatchewan - deve ser caçada, re-mercantilizada, privatizada, certamente levada a tribunal para determinar a propriedade dessa natureza e, caso sua propriedade seja considerada não sancionada, morta²⁴.

²³ SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual**.

²⁴ Prudham, 'Commodifying GMOs in Canada'

DA FORMAL PARA REAL SUBSUNÇÃO DA NATUREZA

Então como é que estes desenvolvimentos transformam nossa compreensão teórica e política da relação social com a natureza? Muitos marxistas e críticos igualmente assumem que a concepção marxiana de natureza pode ser equiparada com o reino de valores de uso, considerando o valor de troca como a contribuição social para a forma mercadoria. Enquanto partes do volume 01 de *O capital* podem ser lidas desta forma, o mesmo trabalho produz um argumento muito mais matizado que evita uma simples externalização da natureza. Marx é bastante eloqüente sobre as maneiras pelos quais o desenvolvimento do capitalismo intensifica e transforma não apenas a natureza de Feuerbach, mas a natureza *humana* em geral, como *trabalho*. A manufatura esmaga o trabalhador sob o que ele chama de "Juggernaut" do capital. Enterrado dentro de sua discussão sobre o destino do trabalho nas mãos do capital é um argumento que agora aplica-se ao destino da natureza.

Na produção simples, diz Marx "a organização do processo de trabalho-social é puramente subjetiva": na medida em que trabalhadores individuais são contratados ou não, eles concordam em vender sua força de trabalho por um salário ou não, e eles ainda mantém o controle considerável sobre o processo de produção imediata. A acumulação de capital também é ainda organizada em grande parte através da expansão da mais-valia absoluta, isto é, números cada vez maiores de trabalhadores estão empregados em mais lugares extensivos de produção usando mais e mais matéria-prima. A indústria moderna, que assume o lugar da produção simples, não só intensifica a dependência do trabalhador no sistema de produção, mas, diz Marx, inverte a polaridade do poder. A indústria moderna constitui "um organismo produtivo, que é puramente objetivo, em que o trabalhador se torna um mero apêndice de uma condição material já existente de produção" A acumulação de capital aqui é cada vez mais realizada na forma da mais-valia relativa, obtida através da intensificação da produção via inovação tecnológica e outras formas de controle do trabalho. O trabalhador é cada vez mais despojado de seu controle e individualidade, substituído pelo "trabalhador coletivo". Sistemas elaborados de máquinas industriais operam "somente por meio de trabalho associado", em que "o caráter cooperativo do processo de trabalho é... necessidade técnica ditada pelo instrumento de trabalho" e não pelo trabalhador²⁵.

_

²⁵ MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política: livro I. Trad. Reginaldo SANT'ANNA. 27ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 2010, p.442.

Historicamente e logicamente essa mudanças tem um papel importante na crítica de Marx do capitalismo e sua evolução. Ele codificou em termos de uma distinção entre a subsunção formal e a subsunção real do trabalho ao capital. A subsunção formal do trabalho ocorreu quando os trabalhadores entraram numa relação salarial com o capital, mas ainda manteve algum controle imediato, criativo sobre o processo de trabalho diário. A subsunção real do trabalho ao capital ocorreu quando os trabalhadores se tornaram engrenagens nas máquinas da indústria moderna, daí a valência invertida do poder. Eles não eram somente subsumidos como resultado da relação salarial direta, pois eles estavam agora incluídos no âmbito da rede multidimensional da tecnologia e da organização social capitalista. Se Marx estava teorizando em um mundo que mal conhecia ainda a linha de montagem moderna, nem o Estado intervencionista, essa percepção pode no entanto ser generalizada para além dos estreitos limites da fábrica industrial. Seja no trabalho de escritório ou no transporte de materiais para o mercado, seja na extração de matéria-prima ou na fábrica global, os trabalhadores modernos estão ainda mais intensamente integrados no que os Marxistas autonomistas usualmente chamaram de "fábrica social".

Marx concebeu a mudança formal para a real subsunção do trabalho em termos simultaneamente históricos e analíticos, e mesmo a intenção de germinação histórica e analítica aplica-se ao quadro conceptual necessário para compreender a produção atual da *natureza*. Com a subsunção formal da natureza, a acumulação de capital é facilitada predominantemente por uma expansão contínua na conversão do material extraído em objetos de produção. Mais e mais petróleo e madeira, algodão e carvão são extraídos para a produção. O colonialismo funcionou como uma estratégia fundamental para, entre outras coisas, esta subsunção formal da natureza. Seja por meios econômicos ou militares (ou mais geralmente ambos), as classes dominantes nos centros de produção capitalista exploram a terra em busca de valores de uso apropriados, envolvendo o transporte ou o trabalho como parte deste processo. As lutas para o fim formal do colonialismo na África, Ásia e Caribe, que começou a suceder após a I Guerra Mundial e se intensificou após a II Guerra Mundial, pode ter abolido o controle estrangeiro direto dos muitos governos coloniais, mas fez muito menos para circunscrever o poder da Europa e cada vez mais norte-americano do controle corporativo sobre a extração de recursos.

A transformação para *real* subsunção é marcada não apenas pela intensificação desta dependência da acumulação de capital sobre a natureza. Em vez disso, uma mudança nos dois lados tem lugar. Primeiro, enquanto o capital tem sempre circulado através da natureza, seja na produção agrícola ou na "melhoria" da terra de uma miríade de tipos, a subsunção real da

natureza não só intensifica essa circulação, mas transforma-o de um efeito incidental da acumulação de capital a uma estratégia destinada: o que antes eram conseqüências não intencionais se tornam objetivos estratégicos. A produção da natureza tornou-se capitalizada "de todas as formas". Segundo, o processo inverso, ou seja, a circulação da natureza através de capital, é igualmente transformado de um processo acessório para um processo estratégico. Isso ocorre de duas maneiras. Em termos de biotecnologia, as naturezas produzidas - seja no corpo do OncoMouseTM, nas crias de uma ovelha escocesa clonada, no perfil genético de sementes ou outros produtos orgânicos (vegetais ou animais) - circulam como mercadorias em tudo, desde objetos de pesquisa a órgãos e fluidos corporais doadores, carne e pão, produtos farmacêuticos e leite. Este aprofundamento tecnológico eleva a um novo patamar a apropriação da mais-valia relativa em vez da mais-valia absoluta.

Mas ao mesmo tempo, essas naturezas produzidas circulam financeiramente sob a vestimenta de mercadorias futuras, créditos ecológicos, ações de empresas, derivativos ambientais, e assim por diante. O resíduo da natureza nestes "instrumentos" financeiros pode não ser imediatamente visível, mas isso dificilmente é o ponto; mercadorias financeirizadas não existiriam sem a dependência anterior do valor de troca a algum aspecto (produzido) da natureza. Assim como o preço das mercadorias de uma faixa de zona úmida ou de um lote residencial é igualmente invisível até que uma negociação social estabeleça-o, a contribuição da natureza para um crédito de mitigação ou um derivativo ambiental permanece escondido até que um investigador seja obrigado a justificar ou determinar o que a mercadoria social subjacente realmente parece. Nesse momento, quando os especuladores acham que a redução do preço de seus créditos e derivativos nem sequer lhes dá direito a uma reclamação sobre parte de um pântano da Flórida, mas reside no carbono que há muito tempo se dissipou na atmosfera ou que nunca se produziu, tanto o poder como a vulnerabilidade da financiarização da natureza tornam-se manifestamente evidentes. Assim como a subsunção real do trabalho despoja o trabalhador da individualidade, a subsunção real da natureza, através de sua capitalização e financeirização, despoja a natureza de sua especificidade: uma tonelada de US\$40 de carbono costarriquenho não produzido é inteiramente equiparável - mercadoria equivalente - com uma tonelada de US\$ 40 dólares de carbono produzido a partir da indústria de petróleo de Houston. Através da sua financeirização, a mercadoria real - carbono produzido e não produzido - é agora parte integrante da teia multidimensional da tecnologia e da organização social capitalista, em suma a fábrica social. E se o carbono é ou não liberado para atmosfera torna-se, literalmente, uma questão capitalista ambígua.

Esta distinção entre a subsunção formal e real da natureza tem sido explorada por William Boyd, Scott Prudham e Rachel Schurman²⁶. Eles produzem um argumento contundente de que as diferentes formas da natureza traduzem diferentes modos de organização da produção industrial; a estrutura da indústria do diamante é bastante diferente da criação de gado, por exemplo, devido em parte à natureza diferente dada as condições de disponibilidade de matéria-prima, comutabilidade e comercialidade. A subsunção real da natureza, eles sugerem, ocorre quando "certos sistemas biológicos - em contraste marcante com setores extrativistas - são industrializados e pode ser feita para funcionar como força produtiva em si mesma²⁷". Sua análise subsequente faz uma série de distinções, por exemplo, entre indústrias baseadas na natureza e não-baseadas na natureza, mas a conexão fundamental alinha a subsunção formal e real do trabalho com a divisão entre indústrias biológicas e nãobiológicas. "A chave para entender a diferença entre subsunção formal e real da natureza", eles afirmaram, "está na diferença entre sistemas biológicos e não-biológicos e a capacidade única de manipular a produtividade biológica²⁸". Para eles, sob a subsunção formal da natureza, os capitalistas "confrontam a natureza como um conjunto exíguo de propriedades materiais" enquanto na subsunção real da natureza, os capitalistas são capazes de tomar posse e transformar a produção natural²⁹.

Por mais poderoso que seja o foco na mudança biotecnológica, essa análise reduz rapidamente a distinção entre subsunção real e formal àquela entre indústrias biológicas e não biológicas. Num nível muito simples, a agricultura e a pesca sempre cultivadaram ou confrontaram a natureza - solo, animais (domesticados ou não), clima - como forças produtivas³⁰. Por corolário, a natureza nunca foi simplesmente "exógena" para Marx, mesmo quando apenas formalmente subsumida pelo capital. Boyd, Prudham e Schurman, notam que para Marx, "a distinção entre subsunção formal e real do trabalho transformou-se na distinção entre mais-valia relativa e absoluta". Mas isso é apenas parte da história. O que está faltando aqui é um reconhecimento do papel crucial desempenhado por uma *cooperação* que para Marx era produto da natureza dos seres humanos no mais profundo sentido³¹. Sem o trabalho humano cooperativo - o poder inato de trabalhar em conjunto e a maior capacidade criativa da

²⁶ Boyd et al., 'Industrial Dynamics'.

²⁷ Ibid., p. 555

²⁸ Ibid., p. 564.

²⁹ Ibid., p. 557.

³⁰ Cf. "Parece um paradoxo, por exemplo, considerer o peixe que ainda não foi pescado meio de produção da pesca. Mas, até hoje, não se inventou a arte de pescar em águas onde não haja peixes". MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política: livro I. Trad. Reginaldo SANT'ANNA. 27ªed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 2010, p.215.

³¹ Ibid., chapter 13.

cooperativa em comparação com os trabalhadores individualizados - a hegemonia histórica da mais-valia relativa sobre a mais-valia absoluta teria sido impossível. Foi precisamente o poder da organização tecnológica e social para aproveitar essa capacidade da cooperação humana, que possibilitou a subsunção real do trabalho (e a institucionalização da mais-valia relativa).

Subjacente e em parte explicando esta lacuna sobre o trabalho ea natureza é uma adesão explícita por esses autores a uma concepção externa da natureza: na verdade eles definem a natureza como "o não humano, mundo biogeofísico" deixando pouco espaço para qualquer "natureza" no trabalho, como Marx teorizou, ou para o trabalho como fulcro da produção da natureza³². Mais importante ainda, a fusão da natureza biológica versus a nãobiológica com a subsunção real versus a formal da natureza não só elide a biologia da natureza humana, mas também localiza a subsunção real da natureza demasiado estreitamente no mundo biológico. Mesmo a subsunção formal da natureza sempre implantou sistemas biológicos como forças produtivas, como a agricultura industrial, e a subsunção da natureza hoje, embora crucialmente biológica, não é inteiramente assim. A subsunção real da natureza também é orquestrada através da explosão dos direitos de propriedade intelectual, por exemplo, que, por trás do capital, penetrou na natureza, através do núcleo da descoberta científica e da invenção (biológica ou não), reforçando a evolução das reivindicações relativas à produção artística e cultural de mercadorias. Igualmente importante são os créditos ecológicos, os mercados de mitigação derivativos ambientais - todos os exemplos do que Marx chamou de "capital fictício" - também desempenham um papel central. Da mesma forma que as hipotecas e pensões passaram a fazer parte do cotidiano de muitos trabalhadores durante o século XX, desempenhando um papel crucial na socialização da subsunção real do trabalho para além do local de trabalho (estreitamente definido), o capital fictício de créditos ecológicos e mercados ambientais de derivativos é fundamental para socializar a subsunção real da natureza.

O teórico da regulação Michell Aglietta argumentou que por volta do início do século XX - precisamente o período em que Woolf anunciou a transformação da natureza humana, e Lefebvre alegou que o espaço tinha mudado - uma mudança radical ocorreu nas condições de reprodução do capital³⁴. Olhando especificamente para os Estados Unidos, Aglietta argumentou que "o regime de acumulação predominantemente extensiva" estendeu-se horizontalmente através da construção de "camadas sucessivas" de inovação industrial. Por

³² Boyd et al., 'Industrial Dynamics', p. 568. For a revised, more sophisticated recognition of the critique of external ideologies of nature, see Prudham, 'Commodifying GMOs in Canada'.

³³ Karl Marx, *Capital*, Volume III, New York: International Publishers, 1967, chapters 25 and 29

³⁴ Michel Aglietta, A Theory of Capitalist Regulation, London: New Left Books, 1979.

outro lado, o "regime intensivo de acumulação" que assume historicamente, inverte essa prioridade. Ele cria "um novo modo de vida", integrando novas formas de consenso social e novas formas de regulação estatal com a transformação das forças produtivas³⁵. O Fordismo resultante baseou-se na mudança histórica da subsunção formal para subsunção real do trabalho, ou, como diz Aglietta "a criação de meios coletivos de produção", enraizados como estão no trabalho cooperativo³⁶. Essa transição agora está sendo replicada um século mais tarde no que respeita à subsunção real da natureza. A produção extensiva da natureza que tem caracterizado o capitalismo desde a sua infância, desde a década de 1970, foi caracterizada e cada vez mais substituída por uma produção intensiva da natureza.

CONCLUSÃO: NATUREZA COMO ESTRATÉGIA DE ACUMULAÇÃO

Com base em sua pesquisa sobre organismos geneticamente transformados incluindo o OncoMouseTM, Donna Haraway concluiu no final de 1990 que o corpo agora representa uma estratégia de acumulação do capital: "A própria vida é uma estratégia de acumulação do capital". Cindi Katz ampliou isso sugerindo que a natureza por si só pode agora representar uma estratégia de acumulação do capital³⁷. Como o paralelo com a análise de Aglietta indica, o surgimento da natureza como uma estratégia de acumulação não se aplica apenas às mudanças da produção da natureza mas a mudanças no seu consumo também. A indústria de alimentos naturais, que nasceu do ambientalismo hippie da década de 1960, rapidamente se tornou uma empresa capitalista multibilionária. As companhias petrolíferas, entre as maiores poluidoras do mundo, rotineiramente anunciam sua dizimação da natureza como ambientalmente amigável, sobretudo ao defender a compra de créditos de carbono. A reciclagem, por vezes uma demanda impostora por ambientalistas marginais, é agora (quaisquer que sejam seus outros méritos) um grande setor industrial, que não só goza de subsídio estatal significativo e é executado em alguns estados dos EUA pela máfia, mas tem forçosamente alistado o trabalho dos consumidores - classificando, armazenando e até mesmo entregando materiais recicláveis - em uma subsunção muito real da vida diária ao capital³⁸. Em 2006, o Walmart, a maior cadeia de varejo do mundo e emblema do consumismo capitalista, anunciou que estava "se tornando verde" com métodos orgânicos, fontes e

.

³⁵ Ibid., pp. 71-2.

³⁶ Ibid. p. 79.

³⁷ Haraway, *Modest_Witness*, p. 65; see also David Harvey, 'The Body as Accumulation Strategy', *Society and Space*, 40, 1998, pp. 401-21; Cindi Katz, 'Whose Nature'.

³⁸ See the essay by Heather Rogers in this volume.

produtos. Não é de admirar que os ambientalistas do establishment possam chegar tardiamente à percepção óbvia de que o ambientalismo liberal está morto³⁹. Na verdade, é apenas morto como um movimento anti-capitalista; está muito vivo, prosperando e lucrando como uma empresa multibilionária nas salas de reuniões dos mesmos poderes capitalistas que uma vez desafiou.

A remanescente oposição conservadora ao ambientalismo não deve ser considerada como contrária a este argumento. No que diz respeito às zonas úmidas, por exemplo, a Suprema Corte dos EUA parece estar muito mais sensível quanto ao seu apoio à legislação já existente sobre as zonas úmidas, sem a qual o mercado de mitigação das zonas úmidas não poderá se expandir tão rapidamente como seria de outra forma. Em Kyoto, a recusa dos EUA em aceitar os protocolos acordados pela grande maioria do mundo é amplamente vista como uma rejeição estreitamente conservadora e um tanto pugilista do ambientalismo. Mas em ambos os casos esses desafios à legislação ambiental não representam tanto uma rejeição de toda e qualquer política ambiental - George W. Bush é o filho do "presidente ambiental" quanto uma proteção de algumas prerrogativas capitalistas sobre os outros. No que diz respeito as zonas húmidas, a luta é muito sobre a santidade da propriedade privada, contando com os proprietários individuais contra o governo grande. A rejeição dos EUA aos acordos de Kyoto representa um conflito interno da classe dominante entre os capitalistas da energia mais "amigáveis" - pense a publicidade da BP - e caubóis capitalistas mais agressivos que, embora muito felizes em investir no mercado ambiental, veem seus lucros imediatos em termos de produção de energia direta para um mercado em expansão. A rejeição dos Estados Unidos a Kyoto indica uma disputa dentro da classe dominante mundial sobre os detalhes de como lucrar com a nova consciência ambiental e quem consegue lucrar com a nova capitalização da natureza. Em um nível, os chamados conservadores simplesmente ainda não alcançaram as oportunidades do capitalismo ambiental e entrarão para a história como tal. Por outro lado, eles estão do lado de uma indústria de energia que está fazendo lucros privados recordes, enquanto apresenta-se como ambientalista.

Tal como acontece com a subsunção do trabalho, não há nítida distinção histórica entre a subsunção formal e real da natureza. Assim como as sweatshops proliferam em muitas indústrias na Ásia, América Latina e África, a expansão extensiva do capital para a natureza continua a ser uma poderosa fronteira de acumulação de capital, seja como bio-prospecção na Amazônia ou perfuração de petróleo no Ártico dos Estados Unidos; a margem externa desta

³⁹ Michael Schellenberger and Ted Nordhaus, 'The Death of Environmentalism. The Politics of Global Warming in a Post-environmental World', 2004, available at http://www.thebreakthrough.org.

expansão extensiva hoje é transplanetária, a colonização vindoura, a exploração científica e explotação daquilo que ainda chamamos "espaço exterior". O que hoje é novo não é que essa integração horizontal da natureza em capital tenha cessado, mesmo se em algumas áreas seja significativamente circunscrita, pois muitas matérias-primas se tornam muito mais escassas, mais difíceis de localizar e mais caras para extrair. Pelo contrário, em parte em resposta a estas restrições crescentes, uma nova fronteira na produção da natureza se abriu rapidamente, ou seja, uma integração vertical da natureza no capital. Isso não envolve apenas a produção da natureza "de todas as formas", mas sua financeirização simultânea "até o fim". O capital já não se contenta em simplesmente saquear uma natureza cada vez mais disponível, mas sim em se mover cada vez mais para produzir uma natureza inerentemente social como base de novos setores de produção e acumulação. A natureza é cada vez mais reproduzida seletivamente como seu próprio mercado.

Escrevendo em meados dos anos 1970, Aglietta detectou uma "crise do regime de acumulação" intensiva, uma crise que, em retrospecto, hoje reconhecemos como o prenúncio de uma nova fase de acumulação e de um reestruturado capitalismo dominado pelo neoliberalismo e pela assim chamada globalização⁴⁰. Na década de 1980 a apropriação crescente da natureza como uma estratégia de acumulação contribuiu para a resolução deste regime de crise; hoje promete fornecer o sistema nervoso de uma nova fase da acumulação capitalista. Nada disso acontece sem contradição, é claro, mas não menos importante é que a nova capitalização vertical da natureza torna o destino do capitalismo mais dependente da natureza, não menos. No passado, recessões econômicas e depressões tradicionalmente provocaram uma desaceleração na apropriação da natureza, um irônico benefício ambiental em meio a dificuldades econômicas. No entanto, com a intensificação da natureza como uma estratégia de acumulação, a destruição do valor incorporado em créditos e mercadorias ecológicas alcança mais o núcleo do capital e ameaça uma maior destruição ambiental. O mesmo sistema de crédito que supostamente protege uma zona úmida ou floresta pode levar a sua destruição quando o próprio sistema de crédito desmorona.

No entanto, isso não acontece sem oposição política. Na medida em que a natureza é mais intensamente integrada em capital como uma estratégia de acumulação, a abrangência desta produção social da natureza sob o capitalismo se torna mais e mais evidente, e a necessidade de uma resposta política ampla cada vez mais urgente. Por exemplo, é importante lutar contra as culturas geneticamente modificadas porque elas podem contaminar e alterar

_

⁴⁰ Aglietta, A Theory of Capitalist Regulation, p. 99.

para sempre outros organismos, incluindo seres humanos, mas se a análise aqui tem algum significado, também sugere que um foco tão estreito sobre o valor de uso da natureza não é apenas limitador, mas distorcido, e improvável para gerar um desafio político bem sucedido à produção estratégica da natureza por si só. Assim como a classe capitalista global arroga para si o poder abrangente sobre a produção da natureza, um poder camuflado na linguagem dos mercados, da propriedade privada e do livre comércio, uma resposta adequada deve ser igualmente ambiciosa. Em suma, enquanto as lutas sobre os organismos geneticamente modificados, a biotecnologia, as condições de trabalho e saúde, e outros meios de capitalização da natureza são de importância central, e tenham de ser combatidos e vencidos, é muito importante ter um olhar de longo prazo sobre as relações sociais constitutivas. Falando francamente, se a produção da natureza é uma realidade histórica, o que seria uma produção verdadeiramente democrática da natureza? A possibilidade está lá, nas palavras de Virginia Woolf, olhando para frente e não para trás, e pensar como a natureza deve ser alterada. E pensar que tipo de poder social será necessário para democratizar essa produção da natureza.

NOTAS

Estou muito grato a Deborah Cowen e Scott Prudham por seus argumentos perspicazes e sugestões que ajudaram imensamente na preparação deste documento.