

A VISÃO CRÍTICA DA PRODUÇÃO DA NATUREZA SOB O CAPITALISMO E O SOCIOMETABOLISMO CAMPESINO

Fernando Freitas de Almeida ¹

RESUMO

Este artigo apresenta uma proposta de análise da produção capitalista da natureza correlacionando com a produção tipicamente camponesa, buscando criar um contraponto dos dois temas e permitindo assim uma reflexão mais aprofundada destes. Para tal o desenvolvimento do conceito de sociometabolismo e posteriormente o sociometabolismo campesino, torna-se referência central, ao possibilitarem compreender a disputa de projeto entre o sociometabolismo industrial e o campesino. O artigo justifica-se sobretudo pela centralidade da natureza na sociedade atual, seja pelas disputas nos diversos níveis geopolíticos ou no proposto pelos camponeses, quilombolas, indígenas e outros povos tradicionais, por outras práticas e outras formas de produção da vida social, dentre as quais; a defesa da agroecologia, sendo aqui entendida como contra modelo ao modelo tipicamente capitalista. Para tal buscou-se realizar uma revisão bibliográfica do tema e trazer também as reflexões possibilitadas na pesquisa de mestrado, no qual tomou-se como técnica fundamental entrevista de gravador e a pesquisa participante, e sendo possível dentre outros resultados, trazer as concepções dos assentados da natureza e da agroecologia. Tendo como fundamental entrevistas realizadas com camponeses do assentamento Bela Vista de Iperó/SP - Brasil, nas quais foram possíveis, trazer as concepções da luta, da agroecologia e suas visões sobre a natureza.

Palavras-chave: Produção da natureza, Produção capitalista, Sociometabolismo campesino.

RESUMEN

Este artículo presenta una propuesta de análisis de la producción capitalista de la naturaleza correlacionada con la producción típicamente campesina, buscando crear un contrapunto entre ambos temas y permitiendo así una reflexión más profunda sobre los mismos. Para ello, el desarrollo del concepto de sociometabolismo y posteriormente de sociometabolismo campesino se convierte en un referente central, para permitir comprender la disputa proyectual entre sociometabolismo industrial y campesino. El artículo se justifica sobre todo por la centralidad de la naturaleza en la sociedad actual, ya sea por disputas en diferentes niveles geopolíticos o no propuestas por campesinos, quilombolas, indígenas y otros pueblos tradicionales, por otras prácticas y otras formas de producción de vida social. entre los cuales ; la defensa de la agroecología, entendida aquí frente al modelo típicamente capitalista. Para ello se buscó realizar una revisión bibliográfica del tema y traer también las reflexiones possibilitadas en la investigación de maestría, en la que se tomó como técnica fundamental la entrevista grabada y la investigación participante, siendo posible, entre otros resultados, trayendo las concepciones de los pobladores sobre la naturaleza y la agroecología. Teniendo como fundamentales entrevistas realizadas con campesinos del asentamiento Bela Vista de Iperó/SP - Brasil, en las que fue posible traer los conceptos de lucha, agroecología y sus miradas sobre la naturaleza.

Palabras clave: Producción de la naturaleza, Producción capitalista, Sociometabolismo campesino.

¹ Doutorando do curso de pós graduação de geografia da Universidade Estadual Júlio de Mesquita – FCT/UNESP, fernando.f.almeida@unesp.br;

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta uma proposta de análise da produção capitalista da natureza correlacionando com a produção tipicamente camponesa, buscando criar um contraponto dos dois temas e permitindo assim uma reflexão mais aprofundada destes.

Para tal o desenvolvimento do conceito de sociometabolismo por Toledo (2013) e posteriormente o sociometabolismo camponês desenvolvido em tese por Barcelos (2018) fez-se necessário, pois possibilita compreender a disputa de projeto entre o sociometabolismo industrial e o sociometabolismo camponês.

O artigo justifica-se sobretudo pela centralidade da natureza na sociedade atual, seja pelas disputas nos diversos níveis geopolíticos ou dentro do proposto pelos camponeses, quilombolas, indígenas e outros povos tradicionais, através de outras práticas e outras formas de produção da vida social, dentre as quais; a defesa da agroecologia, que é aqui entendida como contra modelo ao modelo tipicamente capitalista.

Tal como aponta Rosset (2017) e Rabello (2018) a agroecologia vista como contra o modelo capitalista e não como um modelo universal, possibilita pensar na mesma não como sobreposição as outras importantes práticas de comunidades não capitalistas, mas como uma possibilidade para os camponeses de pensar outra sociedade.

A natureza será compreendida conjuntamente com produção social; e não separadamente como outros autores consideram, natureza de um lado e sociedade do outro, dentro desta concepção serão utilizados os seguintes teóricos: Schmidt (1977), Foster (2005), Smith (2007), Coronil (2013). No entendimento da produção capitalista da natureza e de como os capitalistas concebem a natureza toma-se como fundamental a perspectiva de Katz (1998), Lefebvre (2000), Smith (2007), pois tem-se nesses autores uma visão crítica no que se refere à relação da sociedade e natureza.

O camponês é aqui entendido como classe dentro do capitalismo, que se produz e reproduz no interior do mesmo e o sistema tem necessidade dela, pois, a mesma se desenvolve contraditoriamente no interior deste sistema.

METODOLOGIA

Para tal buscou-se realizar uma revisão bibliográfica do tema e trazer também as reflexões possibilitadas na pesquisa de mestrado, no qual tomou-se como técnica fundamental

entrevista de gravador Queiroz (1983) e a pesquisa participante Marcos (2006), e com isso foi possível dentre outros resultados, trazer as concepções dos assentados da natureza e também da agroecologia. Tendo como fundamentais entrevistas realizadas com camponeses do assentamento Bela Vista de Iperó/SP - Brasil, nas quais foram possíveis, trazer as concepções da luta, da agroecologia e também suas visões sobre a natureza.

Como forma de apresentar os resultados do artigo buscou trazer as visões dos camponeses sobre a natureza através das entrevistas realizadas em campo; e dialogar com autores como Bombardi (2003), Bombardi (2004), Fabrini (2006) apresentando esta diferenciação, constatando que a natureza para os camponeses faz parte do cotidiano de suas relações distintamente comparado aos capitalistas.

A CRÍTICA DA PRODUÇÃO DA NATUREZA SOB O CAPITALISMO

Este artigo parte da compreensão da natureza em Marx, pois esta abordagem possui ainda elementos teóricos fundamentais na compreensão da dinâmica atual do capitalismo; sobretudo em relação ao conceito de natureza e com aprofundamento atual da falha metabólica, esta análise torna-se seminal.

Para tal ancora-se sobretudo em dois autores, Schmidt (1977) e Foster (2005), ambos buscaram revisitar a perspectiva marxista a obra de Marx, tendo concordância e discordância, fazendo o movimento da crítica, buscando as presenças e ausências dentro de sua teoria da reflexão da natureza no capitalismo. Schmidt importante intérprete da obra do Marx, dedicou sobretudo a pensar a Natureza em MARX, articulando com outras categorias, dentre as quais: o trabalho, mercadoria e a sociedade, e posteriormente Foster busca trazer o conceito de metabolismo em Marx e Engels, trazendo algumas críticas a Schmidt e avançando em outros aspectos.

Schmidt destaca sobretudo na obra de Marx, a dialética da natureza, mostrando que a mesma possui leis próprias, que se realizam para além da intervenção humana, mas é no capitalismo que esta natureza é vista como essencialmente social, pois está condicionada sócio-historicamente. A produção será sempre social e consiste na apropriação da natureza pelos indivíduos em dada forma social; chama-se a atenção que a substância pode conter o valor de uso, mas não necessariamente precisam ser apropriadas pelo homem; como vento e a água e outras substâncias naturais que são importantes para produção, mas não necessariamente precisam ser apropriadas.

La naturaleza como material que se enfrenta a los hombres sólo es material informe respecto de los fines de la actividad de éstos. La sustancia natural, que Marx equipara a la materia, ya está formada, es decir se halla sometida a leyes físicas y químicas que son descubiertas por las ciencias de la naturaleza en permanente contacto con la producción material. Justamente porque la sustancia natural tiene leyes que le son propias, y no a pesar de ello, se pueden realizar fines humanos por medio de los procesos naturales. (SCHMIDT, 1977, p. 71)

A provocação colocada por Schimdt convida a pensar na natureza a partir de dado contexto histórico; podendo assim na sociedade capitalista, pensar em polos distintos de apropriação: por um lado, capitalistas que vê a apropriação da natureza de maneira integral para si e por outro que é dada pelas demais classes do capitalismo, dentre eles os camponeses, que traz outras lógicas de uma apropriação coletiva.

Marx segundo Schmidt afirma que o desenvolvimento capitalista só foi possível a partir da fragmentação da cidade e campo, chamando atenção para necessidade de pensar a totalidade, pois a natureza quando apropriada ganha o valor de uso e quando descartada perde e torna-se novamente natureza, chamando atenção para o intercâmbio social, que posteriormente foi chamado de metabolismo social.

Foster por sua vez buscando as pistas teóricas de Marx vê no conceito de metabolismo social um ponto importante para pensar a natureza, pois é no desenvolvimento capitalista que ocorre o rompimento definitivo do homem e natureza "falha (rift) irreparável", que havia iniciado na divisão do trabalho social e de gênero e na fragmentação de campo e cidade.

Así como los hombres penetran las sustancias naturales, también éstas pasan a través de los hombres como valores de uso, para volverse a transformar en mera naturaleza. El hecho de que Marx entienda el concepto de intercambio orgánico no sólo en forma metafórica sino también inmediatamente fisiológica, surge claramente de su crítica a la tajante separación de ciudad y campo que es típica de la producción capitalista de su época. En ella ve Marx sensiblemente alterado "el intercambio orgánico entre el hombre y la tierra, es decir, el retorno a la tierra de los elementos constitutivos de ésta que el hombre consumió utilizándolos en forma de medios de alimentación y vestimenta, con lo cual se altera la eterna condición natural de la productividad duradera del suelo". A raíz de la aglomeración de grandes masas de hombres en las ciudades se sustrae al terreno una enorme cantidad de abono y al mismo tiempo se pone en peligro la salud de la población urbana. (SCHMIDT, 1977, p. 97)

Segundo Foster, Marx tem na crítica a teoria de Malthus e sobretudo no livro *Capital*, o desenvolvimento da teoria de metabolismo, uma importante pista para a necessidade de entender a natureza junto com os aspectos sociais, sobretudo, quando apresenta a teoria de renda e renda diferencial que necessariamente aproximam a natureza e o homem.

Foi no *Capital* que a concepção materialista de natureza de Marx alcançou plena integração com a sua concepção materialista de história. Na economia política desenvolvida de Marx, tal como apresentada no *Capital*, o conceito de "metabolismo" (Stoffwechsle) foi empregado para definir o processo de trabalho como "um processo entre o homem e a natureza, um processo pelo qual o homem, através das suas próprias ações, medeia, regula e controla o metabolismo entre ele mesmo e a natureza". Mas uma "falha (rift) irreparável" surgiu nesse metabolismo em decorrência das relações

de produção capitalistas e da separação antagonista entre cidade e campo. (FOSTER, 2005, p. 201)

Portanto, para Marx segundo a leitura de Foster, a agricultura racional proposta na teoria de Malthus é incoerente quanto ao movimento ao capital, não resolveria esta falha metabólica sem recuperar as relações de trabalho entre o homem e a natureza. Como caminho fundamental Marx aponta que a solução é a partir da tomada dos meios de produção, mas não somente, pois posteriormente teria que resolver a fragmentação que precede a alienação capitalista, que é a divisão de campo e cidade.

Foster coloca que a alienação do capital é precedida pela alienação da terra, e que para transição da primeira, precisa necessariamente da segunda, e que não basta por si libertar o trabalho destas relações alienantes, com isso há que utilizar da moderna ciência e tecnologia para regular esta relação metabólica do homem e da natureza, repensando a relação campo e cidade. Este caminho importante, permite pensar sobre os meios de produção e a fragmentação imposta no capitalismo e suas resistências; propomos aqui pensar nos camponeses, classe social que detém os meios de produção.

Neste sentido, pensando na centralidade da natureza, buscamos na afirmação do Lefebvre (2000) dá compreensão da permanência dos proprietários de terra, um importante campo a ser pensado, pois, diferente do que projetou Marx, os proprietários de terras permaneceram e ganharam novos papéis na atual sociedade capitalista.

À escala mundial não desaparecia nem a propriedade do solo, nem a importância política dos proprietários do solo, nem as características específicas da produção agrícola. Nem por consequência, ao lado do lucro e do salário, as rendas do solo. Além do mais, as questões relativas ao subsolo a aos seus recursos, ao sobre-solo e ao espaço planetário, não cessavam de tomar importância. (LEFEBVRE, 2000, p. 440)

É neste contexto de reflexão sobre a natureza, terra, floresta e subsolo que a teoria mesmo que inacabada de Marx, segundo o Lefebvre, que a renda da terra toma uma importância explicativa seminal, pois possibilita pensar para além da terra como recurso, mas como parte integrante do capitalismo atual.

Mas o capitalismo não só se apropria da natureza, mas como constrói seu próprio espaço, através da urbanização e interesse do mercado mundial, ou seja, a produção do espaço neste modo de produção toma outro sentido, no campo e na cidade. tendo como característica a homogeneidade-fragmentação-hierarquização.

É a partir da análise que a compreensão do espaço é vista como produto-produtor, visto nas relações de produção e nas forças produtivas. "A produção do espaço acompanha a importância nova da "natureza" como fonte de valores de uso (materialidade das coisas)." Lefebvre (2000, p. 474)

Os autores concordam que a Natureza em Marx é conceito que tem uma grande polissemia, mas também há concordância que para Marx a natureza não pode ser vista de maneira isolada, sobretudo a partir da análise de dois conceitos fundamentais: renda e metabolismo social, sendo este segundo objeto de interesse do artigo.

Barcelos (2018) revisitando as teorias expostas aponta para a necessidade de "novos paradigmas de compreensão da relação da humanidade-em-natureza." apresentando o que ele chama de conflitos entre distintos projetos de apropriação e significação do mundo físico-natural, crise Ecológica; e contrapondo as abordagens totalizadores com abordagem relacional com novos conceitos-pontes, tendo como ponto de partida o próprio conceito de metabolismo que oferece segundo ele essa resposta

Segundo Toledo, este conceito oferece uma compreensão de que não há relações sociais sem base material, e que tais relações se desenvolvem em uma complexidade físico- químico-biológica inseparável da vida social, tendo por mediação a cultura e a história. (BARCELOS, 2018, p. 316).

Barcelos parte de uma dupla determinação: "onde a criação da riqueza, os desenvolvimentos tecnológicos aparecem situados socialmente em co-produção com a natureza." ou seja, o entendimento do capitalismo passa necessariamente por compreender aspectos econômicos, técnicos, sociais e da natureza conjuntamente e não separados.

Neste sentido, nenhuma sociedade existe sem um fundo metabólico que passa pela produção da vida, mediada pela cultura, costumes e por infinitas conexões energéticas:

Não há nenhuma sociedade sem um "fundo metabólico", sem estar mergulhada na produção da vida, molhada por infinitas conexões energéticas e materiais ligadas às condições de permanência da vida (o que inclui a relação interior/exterior, criação/destruição, ordem/desordem, entradas/saídas), enfim trocas e fluxos de matéria e energia que se tornam impregnadas na história e nas sociedades. (BARCELOS, 2018, p. 318)

Nesta troca o processo de trabalho tem uma grande centralidade, pois toma para si dois sentidos na sociedade, como valor econômico e como fator físico, a energia de transformar natureza em valor de uso.

o processo de trabalho – no sentido que temos entendido o metabolismo como trocas materiais e energéticas da sociedade-em-natureza – assume um duplo sentido: de um lado o trabalho como fator econômico ligado à ideia de produção da riqueza; de outro e de forma indissociada o trabalho como fator físico (ou energético) ligado à medida de energia transferida por uma determinada força ao longo de um deslocamento para a produção de um ambiente (BARCELOS, 2018, p.321)

O processo metabólico pode ser visto então em sua forma ecológica, o que possibilita pensar em diversas intensidades deste processo, como propõe o autor os circuitos de intensidade baixa e alta; a luz na teoria de Toledo e Marx.

Assim, o processo metabólico assume tanto um significado ecológico específico – quando considera a natureza uma força criadora e destruidora por meio de seus processos geobiofísicos – quanto um significado social mais amplo, quando considera

a humanização da natureza um pressuposto existencial (material e cultural) do homem. (BARCELOS, 2018, p.322)

Os conflitos metabólicos e os circuitos da entropia são importantes propostas do autor, pois faz-se como fundamental a forma que cada sociedade integra o mundo geobiofísico, mostrando que há formas diferentes de apropriação.

É aqui, então, que entramos na temática do conflito, ou seja, do problema político associado à falha metabólica. A partir do conceito de metabolismo social como uma troca material e energética contextualizada, as diferentes sociedades (civilizações, impérios, mundos, nações) constituíram/constituem múltiplas formas sociais de apropriação material e diversas práticas culturais de significação para o modo como cada uma se integra/integrou ao mundo geobiofísico (BARCELOS, 2018, p. 328)

É pensando nas condições socioecológicas de cada circuito, que a reflexão proposta por Barcelos possibilita pensar nos camponeses e capitalistas, pois temos dois mundos materiais construídos de formas distintas:

É neste sentido que temos compreendido o conflito metabólico: o (des)encontro de distintos circuitos metabólicos (de apropriação, transformação, distribuição e consumo da base material) que disputam as condições socioecológicas que desenvolve a interdependência das naturezas humana e não humana. (BARCELOS, 2018, p. 332)

Cindy Katz (1998) faz uma importante atualização do debate em torno da natureza, mais especificamente o sentido no qual o conceito de preservação da natureza e posteriormente o de reparação da natureza, tomou novo sentido no atual momento do desenvolvimento capitalista.

A linguagem ambiental da natureza como um "investimento" no futuro assumiu um significado explicitamente capitalista com o aumento da privatização, seja na forma de "preserva" ou como um componente de direitos de propriedade intelectual, e como resultado, a natureza foi examinada e "mapeado" de maneiras totalmente novas. (KATZ, 1998 p. 46 tradução nossa)

Como pressuposto da preservação ambiental das grandes corporações tem-se a instrumentalização da natureza, ou seja, a preservação está associada a utilidade da mesma; para os capitalistas esta utilidade é o lucro.

Essa lógica leva o instrumentalismo ao ponto de desaparecimento; aparentemente, nada deveria ser extinto, muito menos destruído, porque um dia poderia ser útil (e lucrativo) para a humanidade. Darwin que se dane. Enraizadas em uma retórica de cuidado ou biocentrismo homóloga àquela defendida por muitos ambientalistas, essas agendas de preservação debatidas por corporações, fundações, organizações não governamentais (ONGs) e vários governos são direcionadas a uma causa muito mais instrumentalista. (KATZ, 1998 p. 47 tradução nossa)

Pensa-se assim que dentro do capitalismo não basta dominar apenas os meios de produção e o mundo material, mas também o imaterial e para dominação ser completa, precisa ter algum tipo de controle da ciência e da produção dos cientistas. Katz observa que há dentro da universidade um número maior de intelectuais que têm sua produção científica necessariamente relacionada ao mercado.

A ciência pode aqui ser comparada a um verdadeiro lobo em pele de cordeiro em Na era da biomecânica - reprodução com neoliberalismo, a ciência se tornou um meio de produção tanto quanto Herbert Marcuse antecipou. As práticas de "produtivização" de muitos cientistas contemporâneos fornecem uma nova reviravolta irônica à afirmação de que a ciência é "valor" Neutro. Um número cada vez menor de cientistas universitários contemporâneos trabalha em projetos que não mercantilizam diretamente a natureza para o benefício corporativo de seus empregadores e / ou financiadores. Os chamados "direitos de propriedade intelectual" são a última fronteira de lucro na privatização da natureza. Esta pode ser a verdadeira "tragédia dos comuns. (KATZ,1998 p. 50 tradução nossa)

Katz traz a observação a partir de Smith de quanto a perspectiva da sociedade e sobretudo da classe dominante/política dos EUA se desloca ao longo das décadas, exemplificando com Reagan que sugeriu que as árvores poluíam e a conotação dada ao Bush, entendendo o mesmo como presidente ambiental.

Como Neil Smith (1996) observa, foi apenas alguns anos desde a destruição de árvores retro de Reagan na década de 1980, lembrando seu memorável, "se você viu uma sequoia ..." ou sua noção peculiar de que as árvores causam poluição - para a declaração de Bush que ele seria o "presidente ambiental". (KATZ,1998 p. 50 tradução nossa)

Nesta lógica até mesmo atividades vistas como necessárias ao desenvolvimento técnico atual que é a reciclagem, pontua como uma estratégia de acumulação das corporações, tal como argumenta Katz.

Além disso, embora a reciclagem possa reduzir a entrada de várias matérias-primas na produção, ela também representa uma transferência econômica líquida dos indivíduos para as empresas. A responsabilidade corporativa pela produção suja é individualizada. (KATZ,1998 p. 51 tradução nossa)

É dentro da dialética do preservado e não preservado que se encontra a contradição mais severa, pois ao eleger o que deve ser preservado, escolha-se também o que não deve ser preservado o que é muito preocupante para comunidade do entorno.

Vários autores, portanto, notaram a relação problemática entre o preservado e o não preservado. Eles sugerem que a preservação de certos locais frequentemente legítima e mistifica o uso destrutivo continuado ou mesmo intensificado de tudo o que está fora das fronteiras das reservas. (KATZ,1998 p. 53 tradução nossa)

Seguindo as provocações da autora de refazer este mundo social, pensa-se assim a partir de lógica não tipicamente capitalista este metabolismo social de baixa intensidade que difere da lógica dos metabolismos sociais de alta intensidade.

Refazer a natureza é um projeto maior do que a preservação ou restauração ecológica. Não é em tudo sobre entretenimento, privatização ou autenticidade. Todas as indicações são de que isso não pode ser feito sem, simultaneamente, refazer o mundo social, e isso exigirá uma política de classe, gênero, raça e sexualidades que envolve as preocupações da ecologia política e da justiça ambiental em toda a escala e nação. (KATZ,1998 p. 59 tradução nossa)

Chama-se atenção neste sentido a provocações de Coronil (2013) que entende que a divisão internacional do trabalho é também da natureza e como os países periféricos são inseridos contraditoriamente dentro desta exploração.

É a partir do exposto que não podemos resumir nossas análises estritamente a capital e trabalho, pois a terra e no sentido no qual vem apresentado no artigo a natureza torna-se central dentro de nossos estudos. A partir da revisão de metabolismo e suas diversas intensidades que se pretende sob a perspectiva da resistência, conceituar e analisar o sociometabolismo camponês, e buscar um contraponto aos interesses capitalistas.

O SOCIOMETABOLISMO CAMPESINO

Há dentro da geografia muitas correntes que interpretam o camponês, tem-se como pressupostos o camponês como classe dentro do capitalismo, que produz e reproduz contraditoriamente, e que tem um projeto distinto de sociedade, quando sobretudo comparado com projeto dos rentistas e capitalistas. É dentro desta classe que tem a agricultura de base familiar que tomaremos para si o conceito de circuito metabólico de baixa intensidade, desenvolvido por Toledo (2013) e apropriado teoricamente por Barcelos (2018):

Esta forma sociometabólica chamaremos aqui de circuito metabólico de baixa intensidade, aqui representados por práticas como a pesca artesanal, o extrativismo comunitário, a agricultura de base familiar, a coleta, criações, as atividades artesanais. Trata-se de uma tessitura socioterritorial de baixa pressão material/energética sobre a base física (no sentido de uso e volume de matéria e energia) e que inter-relaciona as unidades de produção, consumo, transformação com as capacidades agro-ecológicas do meio. (BARCELOS, 2018, p.337)

A concepção da natureza também se apresenta de outra ordem, pois se para os capitalistas a natureza é vista como forma de acumulação, sobretudo através da renda, para os camponeses ela é parte integrante do seu modo de vida, seus conhecimentos, seus costumes e sua cultura.

A dependência da natureza é verificada na produção camponesa e na existência de conhecimentos sobre o clima e calendário agrícola para planejar a produção; manejos e sementeira feitos levando em consideração o calendário lunar, enfim os astros, indicam relações diferenciadas da produção agrícola empresarial em que a agricultura é praticamente dominada pela técnica. (FABRINI, 2006, p. 81)

Dentro dos movimentos sociais do campo há uma preocupação que os guia atualmente, que é o uso de recursos naturais, pressuposto do pensamento em torno também da soberania alimentar, conceito criado dentro da via camponesa e adotada e reelaborado pelos mais diversos movimentos sociais e comunidades do mundo. A agroecologia também tem sido hoje um importante caminho possibilitado pelos movimentos sociais camponeses, sobretudo por contrapor um modelo que difere do de base industrial dominante no atual modelo de agricultura, marcado por uso de insumos do mercado e totalmente dependente do mercado.

Para recorrer o conceito de Sociometabolismo campesino o artigo buscou percorrer as pistas teóricas desenvolvidas por Barcelos, correlacionando com a produção não tipicamente capitalista do mesmo, marcado pelo mundo natural e sazonal, neste sentido buscando conceituar este modelo proposto e realizados pelo campesinato.

Toledo propõe dois circuitos: circuito metabólico de baixa intensidade e circuito metabólico de alta intensidade, o primeiro refere-se a apropriação do meio físico, marcado pelo mundo natural, sazonal e o segundo pelo tempo do relógio “A pulsação sazonal marcada pelo mundo natural é substituída pela pulsação do relógio marcada pelo disciplinamento fabril do trabalho.” (BARCELOS, 2018, p. 339).

Pensa-se que há uma disputa do pensar a natureza e dentro desta perspectiva, precisa-se compreender o campesinato, para além da atividade laboral que desenvolve ou em comparação simplista com o proletariado, pois, a natureza para o camponês é parte integrante do seu modo de vida. Diferencia-se do sociometabolismo no qual o proletariado está inserido de subordinação direta ao capital, pois, sabe-se que o proletariado é desapropriado dos meios de produção e do modo de produção, e tem que vender seu trabalho como única alternativa de reprodução, por sua vez o camponês por possuir os meios de produção tem a possibilidade de se reproduzir para além da lógica de venda do trabalho, mas o que se vende é o fruto do seu trabalho.

Martins nos municia no sentido de atentarmos para as diferenças essenciais entre camponeses e proletários, ao advertir que o trabalho do operário é um trabalho subordinado ao capitalista. O trabalho somente se realiza por interesse deste, instituindo uma relação de dependência que faz com que o fruto deste trabalho pertença ao capitalista desde a origem. De modo inverso, o trabalho do camponês é um trabalho independente, o que ele vende não é o trabalho, mas o seu fruto, fruto este que nasce como propriedade sua, e não do capitalista. (PAULINO, 2008, p.. 216)

Neste sentido, o camponês tem em seu modo de vida desenvolvido ao longo da história da humanidade um conjunto de características e relações que diferencia das relações tipicamente capitalista que está relacionada diretamente ao lucro e extração de mais valia.

Destaca-se no processo de construção da resistência dos camponeses a partir de forças locais um conjunto de características e manifestações relacionadas à economia, cultura, costumes, política, relações de parentesco e vizinhança, compadrio, relações familiares e de gênero, socialização das crianças, etc. (FABRINI, 2006, p. 78)

Se para o capitalista a preservação da natureza só faz sentido a partir da lógica da lucratividade como apresentou Katz (1998), Paulino traz que a necessidade de pensar o camponês não como sujeito ensimesmado, mas em relação com outro, com a natureza e que tem na troca com a mesma seu modo de vida.

A ordem moral está associada a uma sociedade em que os indivíduos não são concebidos separadamente, em que fazem parte de um todo e, este, igualmente, também não é concebido como a soma de cada indivíduo, mas, ao contrário, pela relação que se estabelece entre todos os membros que o formam. (BOMBARDI, 2003, p. 112).



A produção de alimentos é só uma parte da vida do camponês em sua relação com a terra, pois há dentro destas relações uma grande complexidade de relações, que faz com que o camponês produza mesmo sem lucro, e que conforme muda o clima, regime de chuva, este camponês repense sua relação para garantir a produção;

O fato é que a enorme diferença de receita entre os camponeses e os capitalistas do campo não poderá ser explicada no plano da produção, mas sim no da não produção: enquanto os camponeses têm que tornar sua terra produtiva para reproduzir-se enquanto tal, a maioria dos proprietários privados capitalistas da terra não o faz. (PAULINO, 2019 pg. 31)

Um importante apontamento feito pela assentada Maria é a importância de tratar o solo sobre a perspectiva da agroecologia, pois é a partir da produção sem veneno que se pode pensar em uma outra sociedade, para ela construir a agroecologia vai além da visão restrita da produção de alimentos orgânicos, mas a produção de uma nova sociedade.

Então a gente tem um solo assim, bastante difícil, uma terra bastante difícil para construir um solo fértil e isso dá muitos elementos de estudo para o pessoal que tá interessado em fazer agroecologia, para o pessoal que está interessado em conhecer de como o nosso solo é tratado, tanto do ponto de vista dessa antropização do fogo [Maria havia falado da cultura do fogo na região] do não cuidado com o solo e depois quando se cuida desse solo, que consegue já começar a ter resposta e com essas, essa cultura de produção de alimentos, de alimentos do ponto de vista do que a natureza pode dar no seu máximo, sem o pacote do veneno dos agrotóxicos, então isso gera também, para uma sociedade que já está em nível de consciência bastante importante, que até dá uma esperança da gente, já era para eles uma oportunidade conhecer e dizer que isso é possível. (Maria)

Como observado em trabalho de campo, o respeito à natureza é central em assentamentos rurais; o conhecimento do clima e a relação com a natureza diferem de relações puramente mercadológicas, presente na produção excessiva de mercadorias, que não respeita o tempo da natureza.

A dependência da natureza é verificada na produção camponesa e na existência de conhecimentos sobre o clima e calendário agrícola para planejar a produção; manejos e semeadura feitos levando em consideração o calendário lunar, enfim os astros, indicam relações diferenciadas da produção agrícola empresarial em que a agricultura é praticamente dominada pela técnica. (FABRINI, 2006, p. 81)

Quando o William fala de uma linha de trabalho que não agride o meio ambiente, referindo-se a agroecologia coaduna com a teoria de Barcelos (2018) do Sociometabolismo campesino, pois demonstra que diferente do modelo de agricultura capitalista, há dentro dos assentamentos de reforma agrária um projeto distinto que respeito ao meio ambiente

Para mim, às vezes felicidade é saber [...] que eu tô dentro de uma cultura, de uma linha de trabalho, que não agride o meio ambiente e que não agride a saúde das pessoas, a saúde dos animais, então para mim isso é muito melhor ainda, triplica essa felicidade e essa satisfação. (William)

Outro aspecto importante levantado pela Maria, diz respeito aos serviços ambientais prestados pelos assentados e a preocupação com a eleição do Jair Messias Bolsonaro, por entender que o mesmo é o inverso do que precisaria o Brasil.

Vamos ver uma transformação da paisagem tem muito mais passarinho cantando, porque vem comer a frutinha que a gente plantou, então esses serviços ambientais, não são contados, eu pensava que 2019 a gente precisava de ter um representante da Nação que conseguisse sistematizar essas qualidades; não é? Formada pelo seu povo né e eu não vi isso na sua proposta não, e eu estou muito preocupada; como é que eu vejo? Com preocupação, muita preocupação, sabe. (Maria)

A fala da Maria vai ao encontro da perspectiva teórica do Barcelos, na qual ele apresenta esta longa trajetória biocultural presente nas comunidades do circuito metabólico de baixa intensidade, o sociometabolismo campesino:

Estas comunidades são testemunhas de uma longa trajetória biocultural que incorporou versões diversas de organizar a base material e representam, de certa forma, a memória dos grandes movimentos da humanidade que garantiram as múltiplas maneiras de produzir o ambiente. As práticas de plantar, pescar, coletar, representam, neste sentido, a continuidade e a diferenciação de uma trajetória formada, estabilizada e periodicamente modificada na dialética com o ambiente ao longo do tempo. (BARCELOS, 2018, p. 333)

Há dentro das comunidades uma longa trajetória biocultural elementos fundamentais para contestar a preservação tal como as grandes corporações entendem, pois se para os capitalistas a preservação vem sempre acompanhada do lucro e do interesse econômico, para estas comunidades faz parte do seu modo de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A natureza é tema que tem na geografia um grande campo a ser pensado e tem na teoria marxista elementos fundamentais, sobretudo quando pensado conjuntamente com os elementos sociais, destaca-se então a teoria de metabolismo social como conceito que une elementos sociais e naturais. O metabolismo social aparece como um relevante conceito a ser desenvolvido, ao trazer para si a possibilidade de analisar a sociedade e natureza em sua integralidade, sobretudo diante da falha metabólica imposta pelo capitalismo e o desenvolvimento do trabalho abstrato.

Compreender os circuitos sociometabólicos de alta intensidade e baixa intensidade possibilita pensar no desenvolvimento contraditório inerente ao sistema capitalista e a sua forma de organização. Com os circuitos sociometabólicos campesino conseguimos refletir sobre possibilidades de ruptura, pois se tem no campesinato uma organização distinta da dada, que busca na defesa da agroecologia, da soberania alimentar e de uma nova sociedade um novo mundo material.



REFERÊNCIAS

BARCELOS, E. **Geografia e grandes projetos: ecologia, política e economia no capitalismo de fronteira**. 2018. 559 p. Doutorado – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.

BOMBARDI, L. M. **O bairro Reforma Agrária e o processo de territorialização camponesa**. 1º ed. São Paulo: Annablume, 2004.

BOMBARDI, L. M. O papel da geografia agrária no debate teórico sobre os conceitos de campesinato e agricultura familiar. **In: GEOUSP - Espaço e Tempo**, nº 14. São Paulo, 2003. (p. 107-117).

CORONIL, F. **El Estado mágico: naturaleza, dinero y modernidade en Venezuela**. 2 ed. Caracas: Editorial Alfa, 2013. (pp. 31-81)

FABRINI, J. E. A escala da luta e resistência camponesa. **Geosul**, Florianópolis, v. 21, n. 42, p. 63-91, jul./dez. 2006.

FELICIANO, C. A. **Terra em Disputa: Terras (re)tomadas no Pontal do Paranapanema**. Tese (Doutorado) - São Paulo: DG/FFLCH/USP, 2009.

FOSTER, J. B. **A ecologia de Marx: materialismo e natureza**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2005. (pp. 199-246)

KATZ, C. '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 Millennium**. Routledge, London, 1998, p. 46-64

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace**. 4 ed. Paris: Anthropos, 2000. (Item V.17-23, pp. 436-476)

MARCOS, V. Trabalho de campo em geografia: reflexões sobre uma Experiência de pesquisa participante. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, v. 84, p. 105-136, 2006.

MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. De território de exploração a território de esperança: organização agrária e resistência camponesa no semi-árido paraibano. Presidente Prudente: **REVISTA NERA** Ano 10, n. 10 p. 72 – 93, 2007.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária**. São Paulo: FFLCH, 2007.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **DESENCONTROS E DESENCANTOS DA FUNÇÃO SOCIAL DA TERRA: IMPASSES À SOBERANIA ALIMENTAR E À REFORMA AGRÁRIA. Para Onde!?**, v. 11, n. 1, p. 29-35, 2019.

PAULINO, Eliane Tomiasi; FABRINI, João Edmilson. **Campesinato e territórios em disputa**. Editora Expressão Popular, 2008.



QUEIROZ, M.I.P. **Variações sobre a técnica do gravador no registro da informação viva.** 2. ed. São Paulo. CERVE/FFLCH/USP, 1983.

RABELLO, D. **Camponeses assentados e as práticas agroecológicas do contexto do agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP)**” Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista/UNESP, Presidente Prudente (SP), 2018.

ROSSET, Peter. A territorialização da Agroecologia na disputa de projetos, e os desafios para as escolas do campo. **In: RIBEIRO, D. S. Agroecologia na Educação Básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia.** 1ed. São Paulo: Outras Expressões, 2017.

SCHMIDT, A. **El concepto de naturaleza en Marx [1962].** 2 ed., México/Madrid/ Buenos Aires: Siglo Veintiuno Eds., 1977. pp. 71-108.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual:** natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, N. ‘Nature as an accumulation strategy’, in L. Panitch & C. Leys (eds) **Socialist Register** 2007

TOLEDO, Víctor Manzur. El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica. **Relaciones (Zamora)** [online], vol.34, n.136, pp. 41-71. 2013.