

## **(RE)PRODUÇÃO DO ESPAÇO RURAL A PARTIR DA INOVAÇÃO TÉCNICA. CONSIDERAÇÕES SOB A PERSPECTIVA DA ECOLOGIA POLÍTICA.**

Guilherme Magon Whitacker  
Mestrando em Geografia no Programa de Pós Graduação em Geografia  
Universidade Estadual Paulista – UNESP  
Campus de Presidente Prudente-SP  
Pesquisador do Grupo de Estudos Dinâmica Regional e Agropecuária – GEDRA  
Presidente Prudente, São Paulo, Brasil  
Correio eletrônico: [guilherme\\_whitacker@hotmail.com](mailto:guilherme_whitacker@hotmail.com)

### **RESUMO**

Entendendo e interpretando as técnicas como elemento capaz de transformar o meio habitado pelo ser humano, ponderamos que foi através de sua implementação que a humanidade atingiu diferentes estágios de modernização. Em específico, tratando do espaço rural, as técnicas possibilitaram que o ser humano, partindo da condição de caçador – coletor, atingisse níveis totalmente diferentes daqueles experimentados desde a 1ª Revolução Agrícola. Com o meio técnico-científico-informacional impulsionando a mundialização do Capital, as técnicas, aplicadas desigualmente sobre o espaço rural, tornaram-se elemento decisivo na (re)produção do espaço rural criando modelos de exploração agropecuária expressivos como a Revolução Verde. Sob os efeitos de uma modernização gerada a partir do modo capitalista de produção, em meados da década de 1980 questionamentos sob os efeitos deste modelo de modernização na agropecuária começam a surgir dentro do pensamento ambientalista, e, mais especificamente na ecologia política, questões foram sendo levantadas quanto à eficácia, e mesmo em relação à validade, deste modelo de exploração do espaço rural.

**Palavras-chave:** Técnica, Modernização agropecuária, Ecologia política.

### **RESUMEN**

Comprender e interpretar las técnicas como un elemento capaz de transformar el entorno habitado por los seres humanos, que se ha reflexionado sobre su aplicación que la humanidad ha llegado a las diferentes etapas de la modernización. En particular, trata de las zonas rurales, las técnicas han permitido que el ser humano, desde la condición de los cazadores - recolectores, llegara a niveles totalmente diferentes de las experimentadas desde la Revolución Agrícola primero. Con la conducción técnico-científico-informativa de la globalización del capital, las técnicas, aplicadas de manera

desigual en las zonas rurales, se convirtió en un elemento decisivo en la (re) producción de las zonas rurales mediante la creación de modelos de explotación agrícola expresiva como la Revolución Verde. Bajo los efectos de la modernización genera a partir del modo de producción capitalista en la década de 1980 a mediados de cuestionar este modelo bajo los efectos de la modernización en la agricultura están empezando a surgir en el ecologista piensa, y más específicamente en la ecología política, las preguntas han sido planteado acerca de la eficacia, e incluso sobre la validez de este modelo de explotación del campo.

**Palabras clave:** Técnica, Modernización agrícola, Ecología política.

## **ABSTRACT**

Understanding and interpreting the techniques like an element able to transform the way lived by the human being, we consider what was through his implementation that the humanity reached different traineeships of modernization. In specific, treating the rural space, the techniques made possible that the human being, leaving from the condition of hunter – collector, was reaching levels totally different from those tried experienced since the 1st Agricultural Revolution. With the current period of technical-scientific-informational driving the globalization of the capital, the techniques, applied unequally on the rural space, became a decisive element into the production and reproduction of the rural space raising expressive models of agricultural exploration expressive like the Green Revolution. Under the effects of a modernization generated from the capitalist mode of production, in the middle of the decade of 1980 questions under the effects of this model of modernization in the agricultural model they begin to appear inside the thought environmentalist, and, more specifically in the political ecology, questions have been lifted as for the efficiency, and even regarding the validity, of this model of exploration of the rural space.

**Keywords:** Technique, Agricultural Modernization, Political Ecology.

## **INTRODUÇÃO: SOBRE O ESPAÇO E AS TÉCNICAS**

Quando o espaço era visto como natural, o desenvolvimento humano baseava-se no tempo da natureza, nos dias e nas noites, nos períodos de chuvas e secas. O processo de utilização de recursos naturais era realizado sem oferecer grandes transformações no meio natural. A relação sociedade e natureza era assim estabelecida, respeitosa com a natureza herdada. Produzindo-a, a sociedade produzia, também, uma série de comportamentos cuja razão é a preservação e a continuidade do meio de vida, este foi um dos fatores que constituíram a base material de existência das primeiras estruturas sociais. Seguindo este raciocínio, concordamos com Milton Santos que nos diz que a evolução da racionalidade humana propiciou o nascimento de um conjunto de meios instrumentais e sociais com os quais o ser humano realiza sua vida e ao mesmo tempo, produz e cria o espaço geográfico, a esta evolução, convencionou-se chamar de técnica (Santos, 1996).

Organizando a produção, organizava a vida social e organizava o espaço, na medida de suas próprias forças, necessidades e desejos. A cada constelação de recursos correspondia um modelo particular. Pouco a pouco esse esquema

se foi desfazendo: as necessidades de comércio entre coletividades introduziam nexos novos e também desejos e necessidades e a organização da sociedade e espaço tinha de se fazer segundo parâmetros estranhos às necessidades íntimas ao grupo (Santos, 1994, p. 5).

Entendemos, portanto, que durante a evolução humana as técnicas exerceram papel primordial na relação sociedade e natureza e, conseqüentemente, na produção do espaço geográfico que através de distintos períodos de modernização desigual foi se constituindo. Neste sentido, Milton Santos nos diz que:

Cada modernização em escala mundial representa um jogo diferente de possibilidades para os países capazes de adotá-las; não se poderia falar da existência de uma agricultura que requeira fertilizantes químicos antes que a indústria química tivesse se desenvolvido ou se estabelecido em algum ponto do globo. As modernizações criam novas atividades ao responder a novas necessidades. As novas atividades beneficiam-se com as novas possibilidades, porém a modernização local pode representar simplesmente a adaptação de atividades já existentes a um novo grau de modernismo. [...] O fato de que a cada momento nem todos os lugares são capazes de receber todas as modernizações explica por que: 1) certos objetos não são espaços de todas as modernizações; 2) existem demoras, defasagens, no aparecimento desta ou daquela variável moderna ou modernizante; e isto ocorre em diferentes escalas (Santos, 1985, p. 32).

E ainda, de acordo com Chesnais e Serfati:

Se nós (entendido, aqui, como a civilização humana) entramos numa fase da história do capitalismo em que as conseqüências ambientais da acumulação no quadro da dominação mundial do capital financeiro tendem a materializar-se sob formas extremamente graves e num ritmo que se acelera, os mecanismos que levaram a essa situação estavam presentes desde sua origem no funcionamento do capitalismo. Para entender as relações do capitalismo com suas condições de produção "externas", é necessário retornar às origens e aos fundamentos sociais desse modo de produção e de dominação social (Chesnais e Serfati, s.d., p. 2, grifo dos autores).

## **PROGRESSO, CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO: AS TÉCNICAS SOB A ÉGIDE DO CAPITAL.**

Acompanhando a evolução humana e reconhecendo que esta espécie não surgiu como agricultor ou produtor (Mazoyer e Roudart, 2010), começam a surgir às primeiras técnicas direcionadas exclusivamente a produção de alimentos no período pré-histórico que conhecemos como neolítico, a cerca de 10.000 anos atrás.

Foi apenas no neolítico — há menos de 10.000 anos — que ele começou a cultivar as plantas e criar animais, que ele mesmo domesticou, introduziu e multiplicou, em todos os tipos de ambiente, transformando, assim, os ecossistemas naturais originais em *ecossistemas cultivados*, artificializados e explorados por seus cuidados. Desde então a agricultura humana conquistou o mundo; tornou-se o principal fator de transformação da ecosfera, e seus ganhos de produção e de produtividade, respectivamente, condicionaram o aumento do número de homens e o desenvolvimento de categorias sociais que não produziam elas próprias sua alimentação. (Mazoyer e Roudart, 2010, p. 52).

Antes de nos aprofundarmos sobre este raciocínio, nos sentimos na obrigação de esclarecer que reconhecemos que é através do trabalho que a espécie humana engendra o processo de produção espacial, em específico, de transformação do meio natural e da própria natureza humana, porém, o trabalho, a nosso ver é a maneira como o ser humano materializa, ou melhor, implementa a técnica no meio, ou seja, sem o aperfeiçoamento tecnológico, o ser humano em seu processo evolutivo, não teria condições de realizar as transformações espaciais e temporais tais como as vivenciamos na atualidade.

“Como se vê, as forças produtivas são produzidas; são o produto e o instrumento da atividade prático-teórica do homem nas suas relações com a natureza que é a substância de todo o progresso da humanidade” (Porto-Gonçalves, *in* MOREIRA, 1982, p. 226).

Para atender a essas determinações, organizam-se espaços de produção, de circulação, de distribuição e de consumo nas mais distintas áreas do planeta demonstrando uma estreita relação entre o dinamismo do modo capitalista de produção e o espaço que se territorializa, desterritorializa e reterritorializa continuamente para ampliar a própria acumulação do capital seguindo sua lei cíclica.

Deste modo, esta compreensão sobre a evolução humana e uso de tecnologias na produção do espaço nos faz concordar ainda com Milton Santos que vai nos dizer que, a evolução da espécie humana sempre esteve atrelada ao aparecimento, e conseqüente superação, de novas tecnologias, pois “as técnicas são também variáveis, porque elas mudam através do tempo. Só aparentemente elas formam um contínuo” (Santos, 1985, p. 12).

Considerando o avanço nas técnicas, o tempo histórico de evolução da espécie humana sobre o planeta e, entendendo que esta espécie é a que materializa os processos de sociabilidade e todas as dimensões que lhe dizem respeito, incluindo a espacialidade, podemos ponderar a idéia de progresso como uma etapa recente frente a todo o processo evolutivo já sofrido pelo ser humano nos milhões de anos que sucederam ao *homo sapiens sapiens*.

A partir deste ponto nossa atenção se voltará, nesse processo de periodização, sobre alguns períodos específicos que vão se delinear a partir do Século XV e se estendem até o Século XX, este esforço de nos concentrarmos sobre esta periodização, tem base no entendimento de Milton Santos que nos diz que:

À escala mundial, pode-se dizer que cada sistema temporal coincide com um período histórico. A sucessão dos sistemas coincide com a das modernizações. Desse modo haveria cinco períodos: 1) O período do comércio em grande escala (a partir dos fins do século XV até mais ou menos 1620); 2) o período manufatureiro (1620 – 1750); o período da Revolução Industrial (1750 – 1870); o período industrial (1870 – 1945); o período tecnológico (Santos, 1985, p. 23).

Relacionando este pensamento com nossos objetivos, indicamos que a partir do século XV, com domínio ampliado em vários setores técnicos durante séculos de existência e com consciência adquirida de sua capacidade de transformação espacial, o ser humano inicia uma fase de transição para um período conhecido como Idade Média e

economicamente caracterizado pelo Feudalismo e inicia uma nova fase que ficou conhecida como mercantilismo, e, é neste momento da história humana que a idéia de progresso surge pela primeira vez.

Este período, mesmo considerando os avanços técnicos que indicam melhorias tanto na qualidade de vida como na capacidade organizacional e ainda, na força transformadora do espaço, caracterizou-se basicamente pelo escravagismo e pela rapina das riquezas de países militarmente mais fracos pelos mais fortes.

Na fase final da Antiguidade praticamente toda a produção agrícola estava baseada na força de trabalho escrava e, na Idade Média, com o final do Império Romano do Ocidente e o advento do Feudalismo, pouca coisa mudou no tipo de vida do trabalhador rural e na forma de produção agrícola. Se antes era um império que escravizava os povos conquistados e os direcionava como força de trabalho à produção agrícola de acordo com as necessidades, no Feudalismo, o pequeno produtor rural passou a ser o servo do senhor feudal.

Onde caberia a noção de progresso, tal qual a conhecemos hoje, numa sociedade tão rigidamente estruturada? Gilberto Dupas, em seu livro *O Mito do Progresso*, traz a evolução da idéia de progresso assinalando que desde os gregos já existiam anotações que apontavam em direção a melhorias da condição de vida humana; principalmente com Marco Aurélio, Sêneca, Hesíodo, Prometeu e Platão que descreveram algo que temporariamente se acreditou como sendo forças místicas que impulsionaram a evolução humana, ou seja, o aprimoramento humano, segundo estes filósofos, se dava a sombra de mitos e não acompanhado pela evolução das técnicas (Dupas, 2006).

Robert Nisbet, em seu livro *História da Idéia de Progresso*, nega tal afirmativa mostrando o elo que os filósofos faziam entre o passado e o futuro. O autor aponta que esses filósofos empregavam constantemente os termos “no decurso do tempo”, “pouco a pouco” e “passo a passo” como demonstração de certo conhecimento sobre a história passada (Nisbet, 1985).

Porém, entendemos que mesmo considerando este esforço realizado por Nisbet, temos que levar em consideração que estas idéias estavam impregnadas de obscuridades vindas da crença em mitos, não podendo, a nosso ver, portanto, ser consideradas como sinônimos de progresso. Entendemos que pode se dizer que aí estavam às sementes deste ideal que, segundo Dupas, começou a se estruturar tal como conhecemos hoje, a partir de Epícuro que:

[...] afirmava ser a civilização humana o resultado da aplicação da inteligência por longos períodos e não a imposição de forças externas ou de modelos originais. Ele via esse processo marcado por conquistas “tecnológicas” como o descobrimento do fogo, o uso de metais, o desenvolvimento da linguagem, da navegação, das artes, da família e da ordem social (Dupas, 2006, p. 33).

Dando suporte as idéias de Dupas, encontramos no trabalho de John Bellamy Foster, intitulado *A Ecologia de Marx – Materialismo e Natureza*, fortes evidências que salientam aquilo que Dupas vai descrever um ano depois. Segundo Foster, Epícuro foi o primeiro filósofo a não considerar que “as coisas” são criadas por poder divino e a partir de nada, seria, portanto, Epicuro, o primeiro materialista a discutir o reducionismo que

até então era praticado, principalmente na relação sociedade e natureza (Foster, 2005). Segundo Foster:

A filosofia de Epicuro era um sistema lógico extremamente coeso e, uma vez estabelecidos alguns pressupostos iniciais, a maior parte do resto parecia seguir-se principalmente por dedução. Entre as deduções mais importantes estavam às noções de espaço limitado (inclusive mundos em número infinito) e tempo infinito. Epicuro também se referia à extinção de espécies e desenvolvimento humano a partir de origens animais. [...] As proposições iniciais da Filosofia natural epicurista eram de que “nada é jamais criado pelo poder divino a partir de nada” e “a natureza jamais reduz qualquer coisa a nada” (Foster, 2005, p. 58).

Há, contudo, outros historiadores que não aceitam a materialização da idéia de progresso nessa fase, pois defendem a tese de que esses filósofos não tinham consciência de um passado histórico suficientemente longo para que o progresso pudesse ser evidenciado (Bury apud Dupas, 2006).

Outra forte influencia sobre a idéia de progresso nos fins da Idade Média, período fortemente marcado por dogmas e doutrinas religiosas, ainda segundo Dupas, foi Santo Agostinho que definia o progresso como a aceitação da revelação divina, o que também serve para suporte das afirmações que John Bagnell Bury irá defender em seu livro *A Idéia de Progresso: uma investigação sobre sua origem e crescimento* (Dupas, 2006).

Para dar uma oportunidade a humanidade, a palavra e a ação de Deus apareceram para resgatar aqueles que cressem na revelação das trevas no inferno. Mas era a crença na Providência divina que preenchia o espaço do futuro. Nessa doutrina, marcada pela idéia do pecado original, não havia espaço para a *idéia de progresso*. Apesar disso, a teologia cristã acabou por construir uma síntese que tentava dar um significado ao curso dos eventos humanos (Dupas, 2006, p. 35).

Preferimos concordar, em parte, com Nisbet, fazendo a observação de que a idéia de progresso passa a ser considerada, com maior relevância e significado, somente nos fins da Idade Média e início do Iluminismo e Mercantilismo, entre outros motivos, graças principalmente ao incremento de novas técnicas, como a invenção do machado de aço e do arado, que possibilitaram o avanço, tanto intelectual quanto material da humanidade, salientando aquilo que Epícuro havia afirmado; que o progresso da humanidade se dá a partir do aperfeiçoamento técnico.

A foice, as carretas, o arado charrua, o feno, a estabulação, o estrume e toda uma série de meios e de práticas complementares eram conhecidos no Ocidente desde a Antiguidade ou da alta Idade Média. Mas foi apenas na Idade Média central – dos séculos XI ao XIII – que os sistemas com alqueive e tração pesados tiveram amplo desenvolvimento no norte da Europa. Em seguida, foram transferidos pela colonização europeia para as regiões temperadas das duas Américas, da África do Sul, da Austrália e da Nova Zelândia (Mazoyer e Roudart, 2010, p. 298).

Deste modo, neste período, o espaço era delimitado, controlado pelo entorno geográfico e social e as técnicas, a partir do aprimoramento e conseqüente influencia na fixação e também dispersão humana, passam a influenciar na espacialização do ser humano, ou seja, o fenômeno da evolução técnica passa a ser considerado como um elemento transformador da realidade espacial, ultrapassando os limites do entorno natural e

possibilitando a formação de um período técnico e geográfico, portanto, entendemos que compreender as técnicas como elemento constituinte do espaço, segundo Milton Santos, significa:

[...] entender, a partir do fenômeno técnico, a produção e a transformação de um meio geográfico, assim como, por outro lado, as condições de organização social e geográfica, necessárias à introdução de uma nova técnica. (Santos, 1996, p. 23).

Porém, nesta mesma fase histórica, começa a ser realizada a derrubada de grandes áreas de florestas para dar conta da demanda, tanto de madeira, utilizada como combustível, mas também na construção de moradias e ferramentas, como de novas áreas para cultivo e criação de animais (Mazoyer e Roudart, 2010).

Neste momento histórico, transição do Feudalismo para o Mercantilismo, encontramos em substituição ao escravo à figura do servo, eternamente atado à gleba e submetido ao senhor do feudo, que lhe garantia apenas abrigo e alimento para sobreviver e poder trabalhar.

O sistema de trabalho servil do feudalismo foi substituído pelo arrendamento com pagamento de taxas em moeda. Os trabalhadores rurais passaram a ter liberdade de se movimentar, arrendar, comprar ou legar terras. O fato de a terra ter se transformado em mercadoria, como outra coisa qualquer, caracterizou o fim do período feudal. (Huberman, 1982).

Após a supressão dos feudos, a Europa passou a se organizar politicamente na formação de fronteiras nacionais dando delimitação aos chamados Estados Modernos. Estes tinham como características a unificação dos territórios, o estabelecimento de aparatos administrativos e a criação de um exército permanente. Neste período, apura-se o pensamento humano, que permite, também, a capacidade de construir novas ferramentas, e vice-versa, pois o mundo objetivado também força o pensamento a se superar ao colocar diante de nós novos desafios, a partir daí aprimora-se a técnica, e deste modo, alteram-se os meios de produção intensificando o ritmo das explorações sobre os recursos naturais e também sobre a mão de obra.

Entendemos não ser uma exclusividade das técnicas o aprimoramento, tanto intelectual quanto moral e material da espécie humana, porém com a evolução da racionalidade esta se tornou o instrumento de materialização de relações de poder, mesmo entendendo que, conforme nos adverte Milton Santos, não há sistema técnico sem um sistema de ações, de um sistema de normas, de um sistema de valores, sinalizando para que não o reifiquemos afirmando uma ação do sistema técnico como se ele se movesse por si mesmo, sem que ninguém o impulsione (Santos, 1996).

Assim, a técnica não pode ser vista independentemente de um determinado contexto social, político e cultural. A técnica, mediação entre o social e o natural, é instituída num campo de relações intersubjetivas e, dessa forma, longe está de ser neutra. Ela reflete uma razão que venceu e com a qual se compromete (Porto-Gonçalves, 1984, p. 122).

Ainda neste mesmo sentido:

A técnica é vista, quase sempre, como mediadora entre a sociedade e a natureza, como se fosse uma esfera distinta (tecnosfera). Entretanto, as técnicas se inscrevem como parte das relações dos homens (e mulheres) entre si e com a natureza. [...] o equívoco comum de se condenar a técnica, ou de se condenar o seu uso, como se fosse possível uma técnica sem uso. Uma técnica sem uso é um absurdo Lógico! (Porto-Gonçalves, 2004, p. 36).

Retomando Milton Santos e buscando dar uma ênfase a este raciocínio sobre a relação entre o aprimoramento humano e uso das técnicas enquanto instrumento de espacialização, lembramos que:

O desenvolvimento da história vai de par com o desenvolvimento das técnicas. Kant dizia que a história é um progresso sem fim; acrescentemos que é também um progresso sem fim das técnicas. A cada evolução técnica, uma nova etapa se torna possível (Santos, 2000, p. 24).

Com este aprimoramento, esta unificação entre evolução humana e tecnológica, que vem a interferir na relação sociedade e natureza, tem início o processo de decomposição do feudalismo e começa a tomar forma em países da Europa, principalmente na Inglaterra, segundo Beaud:

[...] uma mutação da prestação em trabalho em prestação em gêneros ou em dinheiro, com desenvolvimento do trabalho livre e de formas de propriedades camponesas; simultaneamente, retomada do comércio: feiras comerciais, reativação do artesanato (no âmbito das corporações), renascimento da vida urbana, formação de uma burguesia comerciante, etc. É nessa decomposição da ordem feudal que vai se enraizar a formação do capitalismo mercantil. (Beaud, 1986, p. 18).

Neste período, um conjunto de inovações técnicas e científicas, como a bússola, o astrolábio e o reconhecimento cartográfico da esfericidade do planeta, possibilitou aos europeus o incremento de novas práticas que permitiram a ocupação de novas áreas, e estas passaram a representar uma importante medida para consolidar a política mercantilista europeia.

Portanto, a partir dos séculos XV e XVI, vários países europeus, principalmente Portugal e Espanha, passaram a adotar uma nova política, intitulada de mercantilista, com fins de acumulação de riquezas e incremento nas exportações, retendo os excedentes e acumulando o capital, este fato se deu principalmente através dos Pactos Coloniais.

Na expansão comercial e marítima constituía-se a base da política mercantilista. Os países europeus intensificaram a formação de esquadras marítimas expandindo o comércio e constituindo grandes impérios coloniais com a exploração de novas terras e de suas riquezas. O eixo econômico do Mediterrâneo foi deslocado para o Atlântico. O capital comercial, extremamente valorizado, determinou uma revolução nos preços, que beneficiou a burguesia, mas criou dificuldades para os outros setores da economia.

O comércio torna-se o motor da agricultura, e também dos transportes e assegura, depois, a mudança de hierarquia produzida em favor da Holanda, quando esse país ultrapassou a Espanha e Portugal no que concerne à velocidade e à capacidade dos navios, bem assim quanto à organização comercial e política. Até então – no caso de Portugal e Espanha – havia uma



dicotomia entre as variáveis-força e as variáveis-suporte, que terminou por ser fatal à supremacia ibérica (Santos, 1985, p. 25).

A possibilidade de afirmação econômica dos segmentos sociais menos favorecidos que viviam e trabalhavam no campo era assim abortada. A agricultura realizada dentro de cada reino era muito pouco valorizada, pois segundo o pensamento mercantilista conduzido pela burguesia da época, o que trazia riqueza e prosperidade para o reino era o comércio marítimo.

Se, anteriormente, o termo “comércio internacional” queria apenas dizer comércio europeu com uma parte da Ásia, agora a expressão se aplicava a uma área muito mais extensa, abrangendo quatro continentes, tendo rotas marítimas como estradas. As descobertas iniciaram um período de expansão sem par, em toda vida econômica da Europa ocidental. A expansão dos mercados constituiu sempre um dos incentivos mais fortes à atividade econômica. A expansão dos mercados, nessa época, foi maior do que nunca. Novas regiões com que comercializar, novos mercados para os produtos de todos os países, novas mercadorias a trazer de volta – tudo apresentava um caráter de contaminação e estímulo e anunciou um período de intensa atividade comercial, de descobertas posteriores, exploração e expansão. (Huberman, 1982, p. 99)

Segundo Salinas:

A criação de um mercado interno europeu ocidental permitirá a introdução de novas matérias-primas e de outros produtos e ramos de produção até então inexistentes. Mercado interno e mercado externo tendem a se integrar e, quando os continentes americanos são conquistados, acelera-se todo o processo, ampliando-se consideravelmente o mercado para os novos ramos da construção naval, do abastecimento das colônias etc. (Salinas, 1987, p. 49).

O mercantilismo e as concomitantes guerras internas pelo poder e externas pelo domínio das colônias, contribuíram decisivamente para a desorganização do sistema agrícola europeu pós-feudalismo. Nos séculos XVI e XVII, a grande prosperidade da emergente classe burguesa e da tradicional monarquia contrastava com a miséria generalizada dos trabalhadores rurais e urbanos. (Huberman, 1982).

Já no século XVII, Francis Bacon e Rene Descartes trouxeram enorme contribuição ao experimentarem formas de renovação do conhecimento visando à melhoria da humanidade, porém, foi somente com Fontenelle que a ideia de progresso se uniu a evolução da ciência e do conhecimento (Dupas, 2006).

Em busca de novos espaços e com o aperfeiçoamento das técnicas, o alcance e conquista de novos territórios foi uma questão de tempo. Isto custou para países europeus com grandes zonas costeiras e tradição crescente no mar, a demanda por madeira para a construção de grandes embarcações que, aos poucos, absorveu grandes extensões deste recurso natural, este também foi um fator que impulsionou a expansão e colonização promovidas neste período.

A partir deste momento, impulsionada pelas grandes navegações mercantilistas e das técnicas cartográficas, surge à necessidade de um maior e melhor mapeamento e estabilização de rotas de navegação, portos seguros e a formação da consciência dos limites físicos do planeta que auxiliariam na consolidação de um comércio global.

De acordo com Moraes:

Era necessário haver possibilidade de representação dos fenômenos observados, e da localização dos territórios. Assim, a representação gráfica, de modo padronizado e preciso, era um requisito da reflexão geográfica; era também uma necessidade posta pela expansão do comércio. O aparecimento de uma economia global, que articulava distintas e longínquas partes da Terra, demandava mapas e cartas mais precisas. Era fundamental, para a navegação, poder calcular as rotas, saber a orientação das correntes e dos ventos predominantes, e a localização correta dos portos. Estas exigências fizeram desenvolver o instrumental técnico da cartografia. Finalmente, a descoberta das técnicas de impressão, difundiu e popularizou as cartas e os Atlas (Moaes, 2005, p. 12).

Durante tempos, a ideia de progresso incorporou-se neste espírito de emancipação humana, constituindo uma de suas peças mestras e inspirando movimentos sociais e correntes de pensamento que influenciaram ideais que conduziram ao iluminismo.

Neste período, o pensamento antropocêntrico domina a Europa e expõe o desejo humano de controlar o meio natural através da utilização e aperfeiçoamento das técnicas tendo por base os pensamentos elaborados, principalmente, por René Descartes e seu método conhecido como cartesiano, e Isaac Newton, aonde o mundo é visto como um relógio, aonde a ordem predomina sobre o caos, aonde o meio natural é dessacralizado e posto a venda, como nos diz Porto-Gonçalves:

Com a instituição do capitalismo essa tendência será levada às últimas conseqüências. O Iluminismo, no século XVII, como que antecipando este desfecho se encarregará de limpar a filosofia renascentista de seus traços medievalistas. A crítica da metafísica – de meta além e phisis, natureza, ou seja, daquilo que está além da natureza, na concepção iluminista, será feita em nome da física, isto é, da natureza tomada aqui em nome do concreto, do tangível, do palpável (Porto-Gonçalves, 1984, p. 34).

Ainda segundo este mesmo autor:

A ideia de mecanicismo, proveniente da física, rapidamente deixou os céus e desceu à terra para – através das máquinas – se constituir na imagem de progresso palpável e tangível para a humanidade. A “razão técnica” se impunha à medida que a burguesia e o seu capitalismo se afirmavam (Porto-Gonçalves, 1984, p. 101).

A partir do advento do capitalismo, das revoluções na técnica e nas ciências, numa visão eurocêntrica e antropocêntrica, inaugurou-se uma era de otimismo que viria a potencializar todo este pensamento, neste período, a existência é atribuída ao homem e a sociedade, estes, sendo vistos através da razão e da ciência como tendo um poder ilimitado sobre o universo.

O surgimento de novos Estados e novas cidades favoreceram um grupo social denominado de burgueses, ricos comerciantes que passaram a embutir em suas relações comerciais um valor de venda sempre superior ao valor de compra, dando origem ao lucro, nascia ai a primeira fase do capitalismo, o Capital Mercantilista. Neste período, tratando em específico do espaço rural:

A difusão de novos equipamentos agrícolas teve, em primeiro lugar, um efeito na organização e nas condições e trabalho do campesinato. Assim sendo, as corveias manuais muito pouco produtivas regrediram e, em muitas regiões da França e da Germânia, foram substituídas por taxas bastante elevadas. Ao contrário, as corveias de lavração com o arado charrua, de gradagem e de carroto aumentaram para os lavradores bem equipados. E, em caso de necessidade, os senhores começaram a empregar como *assalariados* os pequenos arrendatários subequipados (Mazoyer e Roudart, 2010, p. 331).

Esta transformação permite também uma alteração. As técnicas, antes dispostas ao alcance de quem por ela se interessava, passa a ser de domínio exclusivo daqueles que por ela podem pagar. Surge a propagação desigual das técnicas atrelada a sua implementação, também desigual, sobre o espaço (Santos, 1996). Do nosso ponto de vista, partindo de uma concepção geográfica crítica, concordamos que:

Devemos partir do fato de que esses diferentes sistemas técnicos formam uma situação e são uma existência num lugar dado, para tratar de entender como, a partir desse substrato, as ações humanas se realizam. A forma como se combinam sistemas técnicos de diferentes idades vai ter uma consequência sobre as formas de vida possíveis naquela área. Do ponto de vista específico da técnica dominante, a questão é outra; é a de verificar como os resíduos do passado são um obstáculo à difusão do novo ou juntos encontram a maneira de permitir ações simultâneas (Santos, 1996, p. 26).

Ainda na fase de consolidação do Capital Mercantilista, as idéias sobre progresso começam a destoar dando início a uma fase de prosperidade humana, porém, quando se falava em progresso não se levava em consideração os significados precisos deste processo, tais como a diferenciação de sistemas técnicos, o apoderamento destes sistemas e as proporções espaciais destes.

Na atualidade, cogita-se sobre os custos de todo este processo evolutivo na formação de um novo patamar para o futuro da humanidade, baseado em um modelo financeiro evoluído a partir do mercantilismo que regula, ou tende a regular, todas as demais relações da sociedade.

Expandidos estes pensamentos iniciais notamos que a ideia de progresso, neste período, esteve relacionada ao aperfeiçoamento da sociedade para caminhos mais rentáveis economicamente, e, entendendo estes como os rumos para o aperfeiçoamento da sociedade, os novos mercados na Ásia, África e América incitavam o investimento em inovações técnicas no processo de produção de mercadorias, inclinando-se para aquilo que seria em breve a produção em série, intencionalmente massificada.

Mas, paralelamente ao pensamento econômico, à ideia de progresso se relacionava também com o aperfeiçoamento das artes, das ciências, das técnicas e do comércio e estes fatos impulsionariam a civilização.

Portanto, retomando o que apontamos anteriormente, inicialmente, o entendimento da ideia de progresso remonta a esta época, ao pensamento dos séculos XV e XVI, onde os trabalhos científicos em distintas áreas do saber significaram uma acumulação de mudanças consideradas desejáveis e que pudessem ser chamadas, em seu conjunto, de progresso (Dupas, 2006).

Isto, entretanto, não significa dizer que as pessoas logravam com liberdade de agir em tais condutas. Até porque ainda perduravam suas origens de classe, mas também, e agora de forma importantíssima, sua capacidade de consumir. A maior parte dos cidadãos, e quase totalidade das pessoas que viviam no campo, com certeza vagavam na fronteira destes requisitos a simples subsistência.

Este rumo ao futuro da humanidade, denominado então de progresso, seria o desejo do avanço humano infinito não só na economia, mas também nas esferas da política e da cultura. E neste período, a crença de que esta melhoria se produziria de modo inevitável era praticamente irrefutável.

Essa formulação podia oferecer o progresso não só como uma ideia, mas também como uma realidade a partir de um presente de conquistas políticas e materiais. E como tais conquistas representavam as aspirações de um grupo específico, os burgueses mercantilistas, bem como o surgimento de uma nova ordem social baseada nas liberdades individuais assegurando as garantias de propriedade e segurança, elas precisavam ser legitimadas perante toda a sociedade.

Para tanto, nada melhor do que fazer uso de uma ideia que até então parecia um tanto vaga e sem sentido. O progresso finalmente se incluiria com a realidade, encontrando nela sua manifestação mais acabada e perfeita, de ganho e melhoria. E assim, ele, o progresso, poderia ser utilizado com o propósito de justificar a nova ordem social e política que surgia.

A realidade na qual esta ideia encontrou sua manifestação e, a partir da qual, a crença na sua realização natural e inevitável em todas as esferas da vida foi cada vez mais alimentada, é a constatação de que um mundo de transformações sociais, políticas e econômicas estava emergindo.

Segundo Dupas, progresso é uma ideia-força que pode conduzir a sociedade para uma direção entendida como benévola, em direção a um novo momento, porém, sem um questionamento maior a respeito dos benefícios reais deste processo e a quem predominantemente interessa (Dupas, 2006).

O que por sua vez justificava a crença de que a razão aliada à técnica conduziria a humanidade ao progresso, e este se tornaria a lei inexorável da história ganhando o futuro, contudo, não a qualquer momento. Seguindo e retomando o que aqui também já se afirmou, os séculos em questão, XV e XVI, foram de consolidação de muitos valores e idéias que apenas pairavam no ar de séculos anteriores. Especialmente, para este trabalho, consideram-se estes como os séculos de consolidação da ideia de progresso.

Deste modo, este pensamento sobre a ideia de progresso permitia identificar um objetivo para a humanidade pertencente a um universo em permanente movimento dialético, construindo sua história em gradual crescimento de bem estar e felicidade para alguns e, pobreza e alienação para outros.

Neste período, a discussão intelectual nos campos literário e filosófico se dava sobre o aprimoramento dos escritos gregos e romanos. A partir desse momento, segundo Dupas, a ideia de progresso passa a ser trabalhada de maneira racional buscando, mas não questionando, o que é a felicidade humana (Dupas, 2006).

A partir de então, o que era considerado como uma ideia passa a ser considerado como uma realidade e identificado com a predominância do mais forte para além da consideração ética ou jurídica, oferecendo campo fértil para as formas de colonialismo que se seguiram e que forçaram o surgimento de novas demandas por conta da expansão das relações mercantilistas, que permitiram o surgimento de novas cidades, a conquista de novos territórios e a estabilização de um novo modo de vida, tendo como pressuposto, a necessidade de novas mercadorias para gerar aumento de renda, o que se entendia, como fundamental para melhoria da vida, de maneira geral.

A construção da ideia de progresso, bem como sua afirmação nos séculos XV e XVI, proporcionou uma significativa ligação com outros acontecimentos: a revolução científica e filosófica do século XVII e o Iluminismo do século XVIII. De acordo com Rossi, a concepção de ciência, que aparece na Europa entre meados do século XVI e do século XVII, encontrando, pela primeira vez, expressão filosófica na obra de Francis Bacon, terá um papel decisivo na transformação da ideia de progresso em ideia de crescimento. (Rossi, 1989).

A partir de pensadores como Francis Bacon, é introduzido entre os grupos de intelectuais da época um movimento que procura substituir a cultura retórico-teórica (conhecimento livre) por uma de tipo técnico-científico (conhecimento experimental), criando a noção da superioridade dos modernos sobre os antigos. Tal superioridade baseava-se em dois argumentos principais, as descobertas da técnica e as grandes descobertas geográficas que, por sua vez, modificavam o modo de viver e pensar dos homens (Rossi, 1989).

É nesta modificação que Francisco Falcon localiza uma possível síntese deste período: o espaço-tempo de construção de uma nova visão de mundo nas sociedades ocidentais. O autor afirma ainda que uma primeira aproximação de síntese deve ser estabelecida na transição do feudalismo para o capitalismo, cujo núcleo básico seria formado pelas principais mudanças econômicas, políticas e ideológicas. No quadro destas mudanças, o autor destaca alguns processos: a secularização, o racionalismo e o individualismo que, de certa forma, possuem relações um com o outro (Falcon, 1993).

A secularização, também conhecida como laicização, é um processo que marca a passagem da transcendência à imanência, ao emancipar cada um dos campos do conhecimento e suas práticas, da tutela exercida pela metafísica e pela teologia, possibilitando a emergência de uma interpretação do mundo mais humana e terrena, ou seja, mais imanente (Falcon, 1993).

É, portanto, um processo que se insere no quadro mais geral de questionamento da autoridade, sobretudo a eclesiástica, e da verdade representada e defendida por este setor da sociedade, a da revelação divina.

Assim, ao lado dessa verdade revelada se colocava também uma verdade da natureza, autônoma, com linguagem e leis próprias que estariam ao alcance do homem através da racionalidade (imanente também à própria natureza). Neste ponto percebe-se que a secularização lançou mão, ou estava impregnada de certo racionalismo, acentuando cada vez mais a oposição entre razão e religião, humano e divino, natural e sobrenatural.

Da mesma forma se percebe a presença do individualismo, marcado pelo humanismo renascentista e pela ruptura do indivíduo com a sociedade tradicional (Falcon, 1993).

Todos estes aspectos foram retomados, ou acentuados, pelo Iluminismo do século XVIII. Um século e um movimento que propunham luzes em contrapartida a lenta emancipação humana que dominou a Idade Média. Logo, tratava-se de um questionamento à autoridade religiosa. No entanto, era também, de forma mais geral, um questionamento à autoridade tradicional, representada pela ordem social e política do *Ancien Régime* vigente na maior parte da Europa, que estabelecia certos privilégios.

Além desse aspecto o Iluminismo propunha o pensamento esclarecido, a ilustração, de onde emerge novamente o tema da autonomia da razão. Novamente pois, segundo Edgar Morin, ele já havia sido retomado dos gregos na Renascença, possibilitando o resgate da filosofia não como serva da religião e permitindo o desabrochar das ciências (com Galileu, Descartes e Bacon) baseadas em procedimentos empírico-rationais (Morin, 2005).

E será esta razão, já manifesta nas ciências, a partir da chamada e já citada revolução científica e filosófica do século XVII, que se tornará soberana no século XVIII francês (Morin, 2005). Igualmente, Ituassu, afirma que este primado da razão é uma conquista para os iluministas, uma força intelectual cuja função seria guiar a humanidade no caminho para a verdade, para o progresso e para a civilização (Ituassu, 2002).

Havia então, já no século XVIII, uma crença no progresso individualista, secularista e racionalista professada pelo típico pensador iluminista, refletindo os aumentos do conhecimento e da técnica, da riqueza, do bem-estar e da civilização (Hobsbawm, 2008). O que por sua vez, justificava a crença de que a razão conduziria a humanidade ao progresso, e este se tornaria a lei inexorável da história, ganhando o futuro uma aura de radioso (Morin, 2005). Entretanto este mesmo Iluminismo foi criticado em duas frentes, sobretudo no que se refere a sua crença extremada na razão e no progresso. Uma destas críticas se localizava na própria França, o berço do movimento, sendo construída por um de seus mais ilustres representantes: Jean-Jaques Rousseau. Já a outra, vinha da Alemanha, do movimento de jovens poetas conhecido como *Sturm und Drang* (Ituassu, 2002).

As aspirações ao iluminismo do século acentuam e ratificam a ideia de progresso, conferindo o caráter inexorável do aperfeiçoamento do homem a partir da razão, que guia seu comportamento, baseado pelos pressupostos de que o progresso técnico e científico é irreversível e necessário, o progresso, provoca o aperfeiçoamento inevitável da sociedade como um todo, uma ascensão gradual para novas formas de civilização mais elevadas.

Buscamos demonstrar até o momento que as evoluções das ferramentas permitiram ao ser humano incrementar novas práticas agropecuárias e estas novas práticas, por sua vez, permitiram a alteração do espaço geográfico e formaram uma nova relação entre a sociedade e a natureza impulsionadas por outro fenômeno que acompanhou todo este processo, as diferentes fases econômicas que culminaram com o surgimento do capitalismo; porém, o tempo, considerando o tempo de produtividade, ainda não tinha sofrido grandes alterações, fazendo um parêntese, mesmo se considerarmos os avanços no tempo de produtividade oferecido pelo melhoramento das técnicas de rotatividade de

plantios (Mazoyer e Roudart, 2010), ainda não consideramos que exista aí uma alteração na relação temporal que imprima efeitos sobre a produção do espaço geográfico.

Após este período ocorre uma ruptura no pensamento dominante. O progresso passa a ser compreendido unicamente como enriquecimento econômico atrelado ao ritmo dos descobrimentos de novas terras e conseqüente acumulação de capital e poder, esta fragmentação da noção de progresso desconectou o pensamento sistêmico predominante até então, aonde o ser humano era tido como parte indivisível do meio que o circunda, dificultando as relações entre economia e natureza, ensejando posteriormente a noção de crescimento e, posteriormente, desenvolvimento.

Surge então um novo momento histórico. Após experimentar o progresso como uma evolução humana atrelada a ferramentas técnicas que impulsionaram a expansão das relações sociais; após viver o progresso como acúmulo moral e material é tempo de ultrapassar os limites e buscar novos caminhos. Até os primórdios da revolução científica, as atividades humanas limitavam-se à apropriação de riqueza oriunda da natureza, como demonstramos. Com o advento do capitalismo, gradativamente, o ser humano passou a influir, através das técnicas, sobre o ritmo e orientação da noção de riqueza.

Após o fim do feudalismo, século XVII, o Capital se expande seus domínios para além dos limites europeus e passa a influenciar e, posteriormente, dominar as relações políticas e econômicas demonstrando seu poder de controle sobre os rumos futuros da humanidade.

Como que num passe de mágica, toda a atenção dada ao avanço da sociedade passa a ser tratado como avanço de um, ou de um grupo de indivíduos, o Capital se põe como símbolo máximo de poder e a idéia de progresso, a partir de então, torna-se idéia de crescimento, tendo como significado o acúmulo de riquezas que se transforma em acúmulo de poder (Polanyi, 1980).

Sobre o fenômeno do desenvolvimentismo que surge dos processos estruturais do capitalismo (expropriação e propriedade privada) que forçam ao uso intensivo de recursos naturais e do trabalho humano para fins de acumulação de riqueza e reprodução das relações de poder desiguais desencadeia-se na Inglaterra a Revolução Industrial. A substituição das ferramentas pelas máquinas, da energia humana pela energia motriz e do modo de produção doméstico pelo sistema fabril constituiu a Revolução Industrial; revolução, em função do enorme impacto sobre a estrutura da sociedade, num processo de transformação acompanhado por notável evolução tecnológica, encerrando a transição entre feudalismo e capitalismo, a fase de acumulação primitiva de capitais e de preponderância do capital mercantil sobre a produção, completou ainda o movimento da revolução burguesa iniciada na Inglaterra no século XVII.

Vários autores assinalaram que a sociedade capitalista propriamente dita começou a se afirmar efetivamente quando o capital se deslocou da esfera do comércio para a esfera produtiva. A manufatura é a primeira expressão disso, ao reunir sob um mesmo teto vários trabalhadores, combinando os trabalhos parcelares de cada um deles sob o comando do capitalista. A partir daí o advento da máquina tornar-se-á uma possibilidade e no processo de

desenvolvimento capitalista a manufatura foi sendo pouco a pouco substituída pela “maquinofatura” (Porto-Gonçalves, 1984, p. 119).

A partir do Século XVIII, a expansão da economia mundial, em decorrência dos avanços proporcionados pela técnica, produziu níveis de crescimento econômico e transformações sociais e espaciais nunca antes vistos. A sociedade industrial Grã-Bretanha, se expandiu da Europa Ocidental para o resto do continente, América do Norte, Ásia e América Latina modificando estruturalmente as economias internas dessas regiões através do livre comércio, o que forçou ao fechamento de fábricas e pôs fim a postos de trabalho.

No decorrer dos séculos XVIII e XIX, a tecnologia vai adquirindo seu caráter moderno de ciência aplicada. As descobertas e invenções encontram rapidamente aplicação prática na indústria ou no desenvolvimento da ciência. Os próprios cientistas, muitos ainda autodidatas, transformam-se em inventores. Deste modo, a pesquisa científica é realizada em escala crescente contando com apoio financeiro buscando os conhecimentos necessários para desenvolver novos produtos ou aperfeiçoar os processos produtivos, acelerando o desenvolvimento das forças produtivas.

A Revolução Industrial, apesar de seu caráter inovador, apresentou impactos sociais e naturais, como a concentração dos trabalhadores em fábricas, aspecto que trouxe profundas transformações no caráter do trabalho, foi esta separação: de um lado, capital e meios de produção (instalações, máquinas, matéria-prima); de outro, o trabalho e, ainda, a exploração de recursos minerais em um ritmo maior do que a capacidade natural destes se regenerarem, como minerais e madeira.

Após um longo período histórico, perpassadas duas grandes guerras mundiais, o modo capitalista de produção se expande e adquire forças sob a ênfase do desenvolvimento econômico como sinônimo de bem-estar social. A partir da década de 1950 o termo desenvolvimento passa a ser interpretado de muitas maneiras, sob diversos olhares, segundo o interesse de cada um. Devido à variabilidade positiva de sua interpretação assimilou uma conotação positiva, de pré-julgamento favorável: ele seria em si um bem, pois desenvolver-se seria forçosamente seguir em uma direção ascendente, rumo ao mais e ao melhor (Almeida apud Becker, 2002).

A idéia de desenvolvimento, incorporando as variáveis sociais e culturais de uma população nascem como parte da nova ordem econômica internacional que se instaurou no período pós Segunda Grande Guerra Mundial, com a criação do Banco Mundial, do Fundo Monetário Internacional e da Organização Mundial para o Comércio, e supõem muitas contradições, como a inalterabilidade do pensamento absolutamente economicista forjando um modelo único que pretende ser o paradigma do desenvolvimento humano, e ainda, acena a possibilidade dos países subdesenvolvidos alcançarem o padrão dos países desenvolvidos, mas esta idéia é inaugurada com desiguais oportunidades e papéis definidos entre países do Norte e do Sul.

A concepção de desenvolvimento, portanto, foi forjada numa percepção ocidental da realidade tendo o norte liderado pelos Estados Unidos da América, como o farol que iluminaria os países do terceiro mundo. Nesta ordem estabelecida no período pós-guerra, o desenvolvimento implicaria em processos de mudanças sociais em direção a um ideal de modernização interpretado como um estágio sócio-econômico e político de



uma comunidade caracterizada por altos índices dos fatores de produção, referenciada no padrão de consumo da sociedade norte-americana (Frieden, 2008).

Na década de 1970, Celso Furtado destacava a possibilidade de esgotamento de reservas de recursos naturais como um impedimento as reais condições para o desenvolvimento de países periféricos, no mesmo ritmo dos países já desenvolvidos. Neste trabalho, Furtado, demonstra as ilusões criadas pela idéia de desenvolvimento econômico e da impossibilidade de sua universalização como pretendiam seus ideólogos. Desmistifica a doutrina do desenvolvimento que prega que os povos pobres têm a possibilidade de atingir os padrões de vida dos povos ricos, desde que sigam o exemplo e as recomendações dos países industrializados. O autor mostra ser essa uma meta irrealizável, já que os custos para tanto, em termos de depredação do mundo físico, seriam tão elevados, que toda tentativa de generalizá-la levaria ao colapso civilizatório, pondo em risco a sobrevivência da espécie humana. A conclusão a que chega é de que:

[...] essa ideia (desenvolvimento) tem sido de grande utilidade para mobilizar os povos da periferia e levá-los a aceitar sacrifícios, para legitimar a destruição de formas de culturas arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo. Cabe, portanto afirmar que a ideia de desenvolvimento econômico é um simples mito (Furtado, 1974).

Porém, o processo de desenvolvimento aliado à noção econômica se fortaleceu e se expandiu rapidamente entre os anos de 1950 a 1960, entre outros motivos, devido aos avanços nas redes de tele informações.

Como expressão deste novo período que emerge pós Segunda Grande Guerra Mundial, surge à importância de se considerar a velocidade com que os fluxos de informações se distribuem, ainda que de maneira desigual, sobre o planeta agindo como mola propulsora de todas as formas de utilização e funcionamento das relações entre espaço e tempo. Esta revolução nas técnicas e nas ciências, que possibilitou a evolução das teleinformações, diminuiu as distâncias entre os povos, nações e continentes (Santos, 1996).

Isto acarretou em uma alteração na escala espacial envolvida entre as relações financeiras, com o avanço da rede mundial de computadores diminuiu-se o tempo real entre as transações internacionais e intensificaram-se os ritmos de exploração espacial na fabricação e no transporte de produtos e mercadorias. Portanto, é sob a égide do mercado internacional que se apresenta este novo período.

Muitos apontam sucessos neste processo, não se pode negar, mas, nada melhor do que a realidade cotidiana para desmascarar a pauta cínica que é publicada pela grande mídia sobre os benefícios deste sistema. A mesma globalização econômica que cria a utópica cidadania universal para alguns cria males sociais e ambientais na maioria esquecida. Ao olhar para o lugar, para onde as pessoas vivem seu cotidiano, identifica-se o lado perverso e excludente deste sistema, em especial quando estes lugares ficam nas áreas pobres do mundo.

As manifestações desenvolvimentistas sobre a relação espaço e tempo, decorrentes do avanço técnico-científico-informacional (Santos, 1996), são expressas na atualidade

através das ações para a mundialização do capital, entendendo estas, como processos de expansão e alteração das relações capitalistas de produção que se materializam e se territorializam na forma de empresas transnacionais e instituições constitutivas de capital financeiro que possuem fortes características rentáveis e determinam, por intermédio de operações que se efetuam nos mercados financeiros, tanto a repartição da receita quanto o ritmo do investimento ou o nível e as formas do emprego assalariado (Chesnais, 1996).

As instituições em questão compreendem os bancos, mas, sobretudo as organizações designadas com o nome de investidores institucionais: as companhias de seguro, os fundos de aposentadoria por capitalização (os Fundos de Pensão) e as sociedades financeiras de investimento coletivo, administradoras altamente concentradas em clientes dispersos (os Mutual Funds), que são quase sempre as filiais fiduciárias dos grandes bancos internacionais ou das companhias de seguro (Chesnais, 2000).

Os métodos de fortalecimento institucional destas empresas ocorrem através de re-investimentos nos setores aonde as mesmas atuam (concentração), ou através de fusões e incorporações de outras que sucumbem à concorrência (centralização). A dinâmica da globalização e, particularmente, a desregulamentação e a abertura econômica que a caracteriza, vêm sendo responsável por um crescimento acentuado da volatilidade de capitais que podem ser aplicados, ao mesmo tempo, em diferentes tipos de ativos financeiros e monetários em vários países (Chesnais, 1996).

Organização espacial, redução da distância e do tempo, elementos estes de caracterização da mundialização do capital, encontram nas formas organizacionais destas empresas e instituições financeiras um dos meios que possibilitam a expansão e territorialização do atual sistema capitalista de produção (Benko, 1996).

Esta territorialização, através das relações temporais e espaciais da mundialização do capital experimentadas na atualidade, tem demonstrado seus efeitos nos locais onde as práticas espaciais (processos de organização do espaço que objetivam a gestão do território – seletividade espacial; fragmentação/remembramento espacial; antecipação espacial e reprodução da região produtora) desenvolvidas por estas transnacionais e instituições financeiras se expressam (Corrêa apud Castro, 2000).

Com estes avanços, o ser humano deixou de se beneficiar apenas do tempo natural de produção não apenas nas cidades, mas também no espaço rural onde técnicas podem ser adotadas conforme a necessidade. O tempo encurtou-se, tornou-se virtual, a velocidade das informações contribui para territorialização de práticas agroindustriais, instrumentos de expansão da mundialização do capital, que por sua vez intensificam seu poder de logística.

A globalização não amplia os espaços, estreita-os; não assume responsabilidades sociais e ambientais; pelo contrário, acumula problemas, transforma-se em sintoma de sobrecarga. (Dupas, 2006).

Deste modo, as relações existentes entre espaço e tempo se mostram sujeitas ao processo de territorialização do modo de produção capitalista no espaço rural, demonstrando o que Santos denominou de a face perversa da globalização, gerando excluídos sociais e danos naturais (Santos, 2000).

No Brasil, particularmente no período entre as décadas de 1960 e 1980, intensificaram-se as ações de expansão do chamado agronegócio, entendido como uma associação do grande capital industrial com a grande propriedade fundiária devido ao processo maior de expansão do modo capitalista de produção, em um primeiro momento pelos estímulos governamentais na adoção de pacotes tecnológicos da revolução verde e, em um segundo momento, pelo desenvolvimento dos complexos agroindustriais (Delgado, 2005).

### **TECNIFICAÇÃO: DA REVOLUÇÃO VERDE A IDÉIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL RURAL. UM OLHAR SOB A PERSPECTIVA DA ECOLOGIA POLÍTICA.**

A revolução verde tinha em sua base tecnológica a melhoria do desempenho dos índices de produtividade agrícola, substituindo os moldes de produção tradicionais por práticas homogêneas, de variedades mais exigentes de fertilizantes químicos de alta solubilidade, agrotóxicos com maior poder biocida, irrigação e motomecanização (Ehlers, 1999).

Para que esses índices de produtividade fossem alcançados foi necessária, primeiro, uma alteração nas bases científicas e tecnológicas, uma reorientação nas unidades de ensino nacionais, deste modo a formação de profissionais da área agrícola neste período recebeu forte influência dos métodos de produção de países de maior industrialização, detentores de matrizes tecnológicas mais avançadas tecnicamente, como os Estados Unidos e alguns países Europeus (Ehlers, 1999).

“A "revolução verde" foi patrocinada por uma rede, a International Agricultural Research Centers, coordenada pelo Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), criado em 1970, pelo Banco Mundial. Promoveram-se coleções e bancos de conservação de recursos genéticos, selecionando espécies, desestimulando a diversificação, criando monopólios das sementes mais resistentes aos herbicidas” (Leonel, 2000).

Com forte ajuda estatal para a integração entre indústria e agricultura, a produção agrícola no país se tornou dependente das exigências do comércio internacional que têm nas atividades agrícolas seu mercado, esta dependência gerou a modificação do complexo rural brasileiro (Müller, 1989). Portanto, impulsionada por uma política de créditos facilitados e pelo desenvolvimento rural-industrial, a agricultura brasileira não apenas respondeu às demandas da economia internacional como foi profundamente alterada em sua base produtiva (Gonçalves Neto, 1997).

Houve, então, a partir da década de 1990, um re-ordenamento espacial e temporal aonde o campo não é visto apenas como local de produção eminentemente agrícola, do ponto de vista de organização econômica, pois neste, se instala uma agricultura propriamente científica, responsável por mudanças profundas quanto à produção e suas relações com o espaço e o tempo natural (Santos, 2000).

Desenvolvendo-se de maneira a implicar cada vez mais em processos de exclusão social e degradação de recursos naturais, pois está pautada em um modelo que se baseia na

monocultura, na mecanização dos processos produtivos e na utilização em grande quantidade de agrotóxicos e fertilizantes, a agricultura brasileira tem representado uma manifestação de um padrão de desenvolvimento internacionalizado que tem levado o país a herdar dívidas sociais e naturais promovidas pelo modelo implementado.

O meio técnico-científico-informacional atingiu e se disseminou fortemente na produção agrícola, a qual passou a ganhar novos conteúdos de tecnologia e informação e, portanto, novos usos. O complexo agroindustrial é uma forma de unificação das relações agrícolas com o mercado internacional englobando, principalmente, as esferas de produção, distribuição e consumo (Müller, 1989). Este processo de modernização eleva o consumo intermediário na agricultura, indicando uma crescente dependência da agricultura de compras industriais para a produção de suas mercadorias.

Nesta relação entre tempo, espaço e mundialização do capital, comprimem-se o tempo e o espaço natural e, concentram-se contradições nas formas de conceber essa dualidade do sistema de produção capitalista. O tempo e o espaço da natureza são dados pelas eras geológicas, diferentemente o tempo e o espaço do capital são virtualmente imediatos. Portanto há uma aceleração pela busca da eficiência do lucro na absorção da natureza, onde esta é incorporada numa velocidade tal que levaria anos para se recompor.

Ao afirmar o desenvolvimento, a globalização econômica não consegue impedir que aflorem também suas mazelas socioambientais, as práticas espaciais desenvolvidas por esse grupo cada vez menor de empresas e instituições financeiras dificultam, cada vez mais, que pequenas economias desenvolvam suas atividades, resultando em conflitos que muitos tentam dissimular como competitividade entre os grandes blocos econômicos e/ou corporações internacionais, sejam financeiras ou voltadas à produção. “A crescente integração da economia mundial tornou as tendências econômicas mais homogêneas, embora as desigualdades sociais e econômicas tenham aumentado” (Corsi, 2002).

Esta competição desigual acaba por criar regiões desiguais. Esta combinação de desigualdades é inerente ao desenvolvimento capitalista, isto resulta no desenvolvimento desigual como produto e premissa do capital. Neil Smith nos diz que o fortalecimento do capitalismo industrial alterou não somente a sociedade em si mesma, mas foi, principalmente, a relação entre a sociedade e a natureza que se revolucionou e propiciou o desenvolvimento de desigualdades. O desenvolvimento desigual é a desigualdade social e a exploração natural estampadas na paisagem geográfica, determinadas pelo mercado (Smith, 1984).

Este modelo desenvolvimentista empregado, apresentado até o momento, trouxe sérios reflexos para a economia mundial a partir do reconhecimento dos limites de exploração de recursos naturais apresentados em 1962 pelo Clube de Roma, intitulado Os limites do crescimento. A partir deste momento um novo padrão desenvolvimentista adentrava a esfera da política internacional, o ecodesenvolvimento, posteriormente chamado de desenvolvimento sustentável.

Os limites naturais expostos pelo crescimento capitalista acelerado forçaram organismos internacionais a se mobilizarem em torno da questão ambiental. Neste sentido, o debate sobre a sustentabilidade se deu, principalmente, a partir da elaboração do Relatório

Brundtland, em 1987, que, por sua vez, originou-se da Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano, em 1972, que gerou a Declaração sobre o Ambiente Humano.

Desde sua publicação, a proposta de sustentabilidade se caracterizou como política, pois deveria atingir interesses tanto dos países do Norte como os do Sul, internalizando a questão socioambiental na agenda política internacional (Divardin, 2008). A partir deste quadro, entendemos que a questão da sustentabilidade se trata de uma proposta política, antes de se converter em tema de debate acadêmico e ideológico.

Autores e pesquisadores de diversas áreas do conhecimento utilizam-se da proposta de um novo modelo de desenvolvimento para diferentes fins. Desde que começou a ser usada em 1987, a proposta de sustentabilidade sempre esteve carregada de imprecisão. “Trata-se de um assunto, a bem da verdade, bastante amplo e admite variações de acordo com interesses e posicionamentos, além do que ainda é recente e por isso mesmo sujeito as ambiguidades e dilemas quanto ao seu uso e significado” (Ruscheinsky, 2004).

Aqueles que se contrapõem a concepção de sustentabilidade apresentada pelo Relatório Brundtland defendem que, por mais que os mecanismos econômicos da sustentabilidade possam minimizar o impacto da produção e do consumo sobre os recursos naturais, são apenas dispositivos construídos dentro de uma racionalidade econômica que deveriam antes de tudo ser submetidos às decisões políticas da sociedade. A economia não deve ser tratada como instituinte do campo social, mas instituída por este, as alternativas para a sustentabilidade são escolhas que devem se dar fundamentalmente no campo da política.

Para essa concepção, a democracia, a auto determinação dos povos, o respeito à diversidade cultural, a biodiversidade natural e a participação política dos cidadãos resultam de opções políticas que implicam o deslocamento da racionalidade econômica para o campo da ética.

A proposta de sustentabilidade tem como uma de suas premissas, na atualidade, o reconhecimento da ineficiência econômica, social e ambiental do padrão adotado pela sociedade contemporânea. Neste sentido, é importante lembrarmos que, quando hoje tratamos de sustentabilidade, referimo-nos ao contexto da sociedade capitalista industrial. Porém, ao nos referirmos aos problemas ambientais das sociedades e economias capitalistas não podemos sugerir que as sociedades do socialismo real tenham sido diferentes nesse aspecto.

Os estudos científicos e os próprios meios de comunicação demonstraram os resultados socioambientais negativos do modelo de desenvolvimento dito socialista aplicado em vários países, como atestam, por exemplo: a destruição de florestas no Leste Europeu, primeiro pelos desmatamentos, e atualmente, por chuvas ácidas; o episódio nuclear de Chernobyl; e o processo de desertificação e salinização de vastas regiões em torno do Mar de Aral, causando a expulsão dos moradores destas regiões.

Feito este recorte, entendemos que a produção da natureza, e também da sociedade, é um processo em dinâmica construção, portanto, afastamo-nos da estabilidade de conceitos prontos e/ou determinados e indicamos que esta nova proposta de

desenvolvimento toma corpo no espaço rural através de políticas públicas que visam uma maior equidade econômica, justiça social e equilíbrio ecológico (Navarro, 2001).

Uma das questões-chave da sustentabilidade, do ponto de vista das políticas públicas, é a dificuldade de sua efetivação, devido às diversas interpretações recebidas e conseqüentes métodos de aplicação e avaliação. Deste modo, alguns estudos têm sido realizados na tentativa de se estruturar uma metodologia avaliativa da sustentabilidade, por exemplo, os estudos empreendidos por Deponti (2002), Navarro (2001), Almeida (1997 e 2005) e a publicação Indicadores de Desenvolvimento Sustentável, do IBGE (2004, 2010). Atualmente, segundo Buarque:

[...] o que os pesquisadores nesta área pretendem é que cada país ou região parta de suas dificuldades, peculiaridades e oportunidades e estabeleça seu método para atingir a sustentabilidade, produzindo e se orientando por estatísticas sobre as dimensões que compreendem este tema localmente (social, política, natural e econômica) (Buarque, 2004).

Neste sentido, tratando de desenvolvimento local, vem sendo utilizada no espaço rural à expressão sustentabilidade rural local. O termo tem sido empregado como uma novidade conceptual e as realidades a que se remete vêm sendo merecedoras de preocupações e de políticas não apenas nos países subdesenvolvidos (Ramos, 2001).

A partir da década de 1980 o uso dos adjetivos ecológico, natural e orgânico, por segmentos da indústria alimentícia, passou a ser um chamariz para consumidores principalmente interessados na qualidade dos alimentos que ingeriam, visto os danos causados pelo uso indiscriminado de produtos químicos durante o período da modernização agrícola.

A proposta de sustentabilidade rural vem sendo empregado atualmente em projetos científicos, industriais e agrícolas, além de setores de investimentos privados (bancos), como que, para a substituição do slogan ecológico que perdurou durante as décadas de 1980 e 1990. Esta proposta surge para desmistificar a visão preconizada por ambientalistas de décadas passadas, que defendiam a intocabilidade da natureza.

Na busca pela dominação da sustentabilidade rural duas vertentes se aproximam e a disputam e são denominadas na vertente política do movimento ambientalista de ecocapitalista e ecossocialista. Esta visão política do ambientalismo, denominada ecologia política, enxerga no campo a materialização de espaços de reprodução das forças capitalistas de produção através das transnacionais e seus complexos agroindustriais, entende também que movimentos sociais de luta pela terra e o fortalecimento da agricultura familiar agroecológica são oportunidades reais de enfrentamento a este sistema que se impõe.

O termo ecologia política foi utilizado pela primeira vez em 1972, pelo antropólogo Eric Wolf, essa corrente de pensamento busca explicar os conflitos socioambientais com base nas relações desiguais de poder entre os atores sociais e nas suas diferentes motivações e interesses e impactos sobre o meio natural. Deste modo, entendemos por ecologia política:

As contestações em defesa de minorias raciais, que surgem nos países desenvolvidos, mas também e especialmente com o contexto de

injustiça social e ambiental que caracteriza a história dos países em desenvolvimento. Eles cresceram com base no modelo exportador de matérias-primas e na exploração predatória de recursos naturais (Jatobá, 2006).

A ecologia política propõe, principalmente, a tomada de decisão democrática pelos povos a respeito da utilização mais racional dos recursos naturais e a adoção de novas tecnologias que causem menos efeitos negativos em relação ao ambiente natural, postula ainda um controle eficiente do Estado em benefício do ser humano.

De acordo com Pádua, apesar de toda a manifestação produzida em países europeus e nos Estados Unidos da América do Norte, a preocupação ambiental mais profunda e consistente, de cunho político, nasceu nas áreas coloniais, como Caribe, Índia, África do Sul, Austrália e América Latina. O Brasil foi importante foco dessa corrente ambientalista, onde a preocupação com os efeitos da degradação ambiental desenvolveu-se entre os críticos do modelo de exploração colonial, em uma perspectiva de rompimentos com o sistema político vigente (Pádua, 2002).

Segundo Henrique Leff, foi a partir da racionalidade econômica, que se fundamenta no aproveitamento da produtividade ecológica dos recursos naturais e da energia social contida nos valores culturais e nas práticas tradicionais de uso dos recursos de diferentes regiões e localidades, através do planejamento transterritorial de programas de desenvolvimento, da autogestão comunitária e da descentralização das atividades produtivas que o ambientalismo adquiriu características políticas, considerando que as causas e os efeitos da qualidade do meio natural refletem sobre os modos de vida de uma sociedade (Leff, 2001).

Quando o potencial ambiental de cada região é levado em conta, abrem-se caminhos para a administração participativa dos recursos naturais. Deste modo, a ecologia política pretende que passe a existir uma nova forma de desenvolvimento para a humanidade, baseada na autonomia política, econômica e tecnológica e no cuidado com o meio natural.

Esta nova visão do movimento ambientalista vem sendo utilizada como discurso para os mais variados fins. Sendo que, de maneira geral, coloca-se como contraponto ao caráter perdulário do modelo político-econômico prevalecente e seu modo de relacionamento com o meio natural.

Na medida em que, a economia, por um lado está baseada no consumo de matéria prima fornecida pela natureza para a produção de bens e serviços em descompasso com seu ritmo e capacidade de fornecimento e, por outro, tem tratado a natureza como mero depositário de resíduos sem considerar sua capacidade de absorção e ciclagem de nutrientes.

Em outras palavras, esta nova abordagem ambientalista contrapõe-se à característica antropocêntrica (articulando-se com a tendência biocêntrica) do modelo político e econômico vigente: o ser humano como centro da questão numa postura dominante sobre o entorno natural, cujas ferramentas científicas, tecnológicas e políticas embasam uma economia que subjuga a natureza e coloca-se acima desta.

Do ponto de vista político, esta linha de pensamento se divide em outras duas, como citamos anteriormente, denominadas ecocapitalista e ecossocialista. A vertente ecocapitalista defende um continuado processo de crescimento e desenvolvimento econômico, fazendo apenas pequenas concessões ambientais como forma de se distinguirem do paradigma tradicional. Agindo deste modo transforma a emergência da preocupação ambiental em forma de gerar lucros, vide o caso da incorporação de alguns preceitos da agroecologia como forma de marketing para as grandes corporações e cadeias do agronegócio, divulgadas através de certificações e selos verdes.

Na verdade, trata-se de uma adaptação do Capital, as novas necessidades. Se analisarmos pela sua capacidade de criar novos espaços para se expandir, podemos entender que:

As cifras atingidas pelas trocas internacionais prefiguram os lucros dos monopólios, mas a deterioração do produto industrial faz-se acompanhar da deterioração do trabalho e do meio ambiente. Transferindo a tendência à baixa dos lucros para as condições de vida da massa dos trabalhadores e do meio ambiente, pela intermediação do Estado, pela monopolização crescente do Capital, pela internacionalização do Capital ou pela maior velocidade de rotação dos capitais e produtos, o capitalismo monopolista mais parece um velho feiticeiro: tudo que faz clama pelo seu contrário. A deterioração do meio ambiente induz ao maior investimento de Capital constante, destinado à “reprodução da natureza” (implementação de técnicas despoluentes; recuperação de solos, mananciais e reflorestamento; descoberta de novos recursos) (Moreira, 1982, p. 213).

Os seus adeptos defendem a resolução dos problemas ambientais pelas leis de mercado, entre eles, um número significativo de empresários de distintos setores e técnicos que trabalham nas organizações ou estruturas do Estado. Nesta concepção, o mercado alocaria naturalmente os recursos para a proteção do meio natural, garantida por um Estado guardião dos princípios ecológicos.

O ecocapitalismo entende a sustentabilidade como sendo políticas ambientais que enquadram a natureza em normas e leis desde a lógica capitalista que visa assegurar o provento contínuo de matérias para seu processo produtivo. De acordo com Dupas,

O crescimento das forças produtivas veio acoplado ao progresso científico e técnico, associado ao crescente domínio da natureza e da produtividade, que asseguraram aos indivíduos condições de existência sempre mais confortáveis (Dupas, 2006).

Deste modo, complexos agroindustriais se apoderam do discurso da sustentabilidade adotando padrões de certificação internacional que somente aqueles mais privilegiados economicamente podem usufruir, direcionando suas ações para o mercado devido ao atrativo para o consumidor do “produto ecologicamente correto”, ignorando a conexão existente entre o produtivismo e o capitalismo, o que leva a uma ilusão do capitalismo limpo (Löwy, 2005).

Os ideólogos capitalistas enxergam a questão socioambiental como um problema de ordem técnica, onde, a partir de novos inventos tecnológicos, será possível contorná-la. Veem sua reversibilidade na constituição de aparatos não-poluentes ou filtrantes, na reprodução de espécies em cativeiro, e ainda, na “cientifização ecológica” das decisões econômicas (Porto-Gonçalves, 1984).



Acreditam como expõe Carlo Walter Porto-Gonçalves, na “*capacidade redentora da técnica*” e, arrogantemente, imaginam um controle real da natureza. (Porto-Gonçalves, 1984). Na verdade, o componente tecnológico representa um paliativo que de forma alguma irá sancionar uma nova forma de apropriação da natureza, pois, sob a ditadura do capital, torna-se impossível uma interação metabólica entre o Homem e Natureza.

A questão socioambiental se resume a intervenções técnicas no meio natural onde o objetivo fundamental será sempre a conquista de maiores lucros e reprodução dos mesmos. Qualquer política será um ajuste, pequeno ou grande, mas que não atingirá o cerne do problema: *a alienação da natureza*.

O ecocapitalismo reconhece os problemas ambientais, mas acredita de uma forma irrestrita, que a atual forma de sociedade sempre os resolverá e alcançará um crescimento ilimitado (a visão da cornucópia) ou, mais conservadoramente, que as mesmas podem ser contornadas com uma gestão cuidadosa da economia e do ambiente sem alteração nas relações de produção (Pepper, 1992).

Deste modo, temos um pensamento estritamente relacionado à dimensão econômica, no qual se reconhece os problemas de um desenvolvimento predatório mas não se caracteriza um ideal de descentralização de poder e capital, a verdadeira causa das questões sobre um novo modelo desenvolvimentista. A sustentabilidade é administrada dentro da esfera da economia, sendo com essa referencia pensado o social. Incorpora-se, ainda, a natureza à cadeia de produção: a natureza passa a ser um bem do capital.

O discurso ecocapitalista vem em defesa da fome e da população, da necessidade de gerar rendas e empregos no campo, mas na verdade, defendem seus privilégios e o capital que representam, em busca de lucro e da produção ampliada.

Dentro desta concepção economicista o que se busca é estender a regulamentação financeira sobre a natureza, fazendo com que a luta social sobre o controle dos elementos naturais passe pelos mecanismos do mercado, ao invés da política.

Já o ecossocialismo, amparado por políticas públicas e ações locais, aponta o quanto nos dias atuais o tratamento da questão ecológica vem sendo domesticado. Há uma corrente muito forte entre os ecologistas que tenta transformar a questão ambiental em problemas exclusivamente técnicos, tornando-a, assim, prisioneira do que pretende questionar (Porto-Gonçalves, 1989).

As teorias e movimentos que se definem como ecossocialista, na definição de James O’Connor, citado por Lowy, são as que aspiram a subordinar o valor de troca pelo valor de uso, organizando a produção em função das necessidades sociais e das exigências da proteção do meio ambiente (Löwy, 2005).

Deste modo, o pensamento dentro da corrente ecossocialista tem como argumento principal que o modo de produção e de consumo atual dos países capitalistas avançados, fundado numa lógica de acumulação ilimitada (do capital, dos lucros, das mercadorias), do consumo ostentatório, e da destruição acelerada dos elementos naturais, não pode de

modo algum, ser expandido para o conjunto do planeta, sob pena de uma crise ecológica maior. Seja como for, a continuação do progresso capitalista e a expansão da civilização fundada na economia de mercado – mesmo sob essa forma brutalmente desigualitária – ameaça diretamente, a médio prazo, a própria sobrevivência da espécie humana (Löwy, 2005).

Aqueles que se identificam com este pensamento defendem que por mais que os mecanismos econômicos da sustentabilidade possam minimizar o impacto da produção e do consumo sobre os recursos naturais, são apenas dispositivos construídos dentro de uma racionalidade econômica que deveriam antes de tudo ser submetidos às decisões políticas da sociedade.

A economia não deve ser tratada como instituinte do campo social, mas instituída por este, as alternativas para a sustentabilidade são escolhas que devem se dar fundamentalmente no campo da política participativa. Para essa concepção, a democracia, a autogestão dos povos, o respeito à diversidade cultural e natural e a participação política consciente dos cidadãos, resultam de opções políticas que tornam indispensável o deslocamento da racionalidade econômica para o campo da ética, buscando novos padrões e estilos de vida.

Este modelo propõe a ideia da instituição de um novo critério de racionalidade para a agricultura, o reconhecimento da figura do agricultor no processo, bem como de estratégias alternativas a produção e comercialização dos bens gerados. Deste modo, prioriza um desenvolvimento que leve em conta e respeite a questão socioambiental.

A adoção de termos simpáticos ao consumidor pode estar justificada por uma visão estratégica de conquistar nichos de mercado que, dado o grau de informação de alguns seguimentos dos consumidores a respeito dos riscos embutidos nos produtos da agricultura convencional, supervalorizam economicamente os produtos do tipo orgânicos ou limpos, o que não necessariamente assegura a sustentabilidade dos sistemas agrícolas através dos tempos (Caporal e Costabeber apud Ruscheinsky, 2004).

Esta linha de pensamento, orientada principalmente pela expectativa de ganhos econômicos individuais, minimiza os aspectos éticos e socioambientais, produzindo uma monocultura orgânica de larga escala, podendo até atender aqueles consumidores “bem informados” sobre os benefícios de alimentos orgânicos. No entanto, as condições de mão-de-obra assalariada e mal remunerada continuam. Nesse caso, nenhum produto será verdadeiramente ecológico, pois a sua produção continua sendo realizada às custas da mais-valia.

Como exemplo desta linha de pensamento, muitos autores (Acserald, 2004; Alphanéry, 1992; Altvalter, 2006; Foladori, 2001; Jatobá, 2009; Lipietz, 2003; Löwy, 2003, 2004 e 2005) citam os movimentos sociais de luta pela terra no Brasil e América Latina (Via Campesina, MST, movimentos indígenas na América Latina) que se posicionam frente a programas governamentais e exigem políticas públicas para a agricultura, insumos, fomento rural, educação no campo e outros, como exemplos da expressão ecossocialista, pois se colocam frente a expansão do capital e buscam, na esfera política, reivindicar seus anseios.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que a tecnificação do espaço rural é uma realidade e não negamos alguns benefícios que a mesma trouxe para os produtores de maneira geral. Aquilo que procuramos demonstrar ao longo deste trabalho é que a modernização, implementada de maneira desigual, causou um descompasso entre os agentes sociais envolvidos neste processo.

E é justamente este descompasso que a ecologia política pretende questionar. Quando se diz, atualmente, em novos meios de produção voltados ao espaço rural sob a alcunha de desenvolvimento sustentável, esta expressão do pensamento ambientalista questiona seus métodos e seus efeitos, pois, como temos percebido, as bases estruturais (propriedade privada, exploração de mão de obra e depredação do meio natural) do modo capitalista de produção experimentadas no espaço agrário não são questionadas.

Pretendemos, desta maneira, demonstrar que a aproximação da questão socioambiental com a questão agrária não pode ser ignorada. O apoderamento da proposta de sustentabilidade por setores do agronegócio, além de mascarar o verdadeiro sentido desta, qual seja, a equidade econômica, a justiça social e o equilíbrio natural, dificulta a possibilidade de outros setores alternarem seus métodos de produção pela dominação do mercado através do marketing verde, atraindo os consumidores menos informados sobre esta questão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Jalcione. Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável. *Revista ABEAS*, 1997, vol. 15, número especial.

ALMEIDA, Jalcione. *Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em contextos de desenvolvimento rural local*. Disponível em [www.socioambiental.org.br](http://www.socioambiental.org.br) ; acesso em 19/03/20012.

BEAUD, Michel. *História do capitalismo: de 1500 a nossos dias*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1987.

BENKO, Georges. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Hucitec, 1996.

CHESNAIS, François. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

CHESNAIS, François. Mundialização: o capital financeiro no comando. *Les Temps Modernes*, 2000, n° 607. Disponível em: [http://revistaoutubro.com.br/edicoes/05/out5\\_02.pdf](http://revistaoutubro.com.br/edicoes/05/out5_02.pdf) , acesso em: 16 / 03 / 2012.

DELGADO, Guilherme. *A questão agrária no Brasil: perspectiva histórica e configuração atual*. São Paulo: INCRA, 2005.

DEPONTI, Cidonea Machado. *Estratégia para construção de indicadores para avaliação de sustentabilidade rural*. Monografia de Especialização do Programa de Pós-graduação em desenvolvimento Rural. UFRGS. 2002.

DUPAS, Gilberto. *O mito do progresso; ou progresso como ideologia*. São Paulo: Editora UNESP, 2006.

EHLERS, Eduardo. *Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma*. Guaíba: Agropecuária, 1999.

FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.

FRIEDEN, Jeffry. *Capitalismo global. História econômica e política do século XX*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

FURTADO, Celso. *O mito do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

HUBERMAN, Leo. *Historia da riqueza do homem*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Geociências. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Coordenação de Geografia Estudos e Pesquisas Informação Geográfica. 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Geociências. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Coordenação de Geografia Estudos e Pesquisas Informação Geográfica. 2010.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva; CIDADE, Lúcia C. Faria e VARGAS, Glória Maria. Ecologismo, Ambientalismo e Ecologia Política: diferentes visões da sustentabilidade e do território. *Revista Sociedade e Estado*. Brasília, 2009, vol. 24, nº 01, Jan./Abr. Disponível em: [http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/6235/1/ARTIGO\\_EcologismoAmbientalismoEcologia.pdf](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/6235/1/ARTIGO_EcologismoAmbientalismoEcologia.pdf), acesso em 16/03/2012.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. São Paulo: Cortez, 2002.

LÖWY, Michael. *Ecologia e socialismo*. São Paulo: Cortez, 2005.

MAZOYER, Marcel e ROUDART, Laurence. *História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea*. São Paulo Editora da UNESP; Brasília: NEAD, 2010.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Hucitec, 1994.

MOREIRA, Ruy. A geografia serve para desvendar mascaras sociais. In: MOREIRA, Ruy (org.). *Geografia: teoria e crítica: o saber posto em questão*. Petrópolis: Editora Vozes, 1982.

NAVARRO, Zander. *Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro*. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a09.pdf) , acesso em 21/03/2012.

NETO, Wenceslau Gonçalves. *Estado e agricultura no Brasil: Política agrícola e modernização econômica brasileira, 1960-1980*.

NISBET, Robert. *História da ideia de progresso*. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1985.

PÁDUA, José Augusto. *Um sopro de destruição. Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

PEPPER, David. *Socialismo ecológico*. São Paulo: Instituto Piaget, 2000.

POLANYI, Karl. *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Notas para uma interpretação não-ecologista do problema ecológico. In: MOREIRA, Ruy (org.) *Geografia: teoria e crítica. O saber posto em questão*, 1982.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1984.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O desafio ambiental*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

RAMOS, Pedro. Agricultura e (sub)desenvolvimento: aspectos teóricos e elementos para uma reinterpretação do caso brasileiro. *Reforma Agrária. Revista da Associação Brasileira de Reforma Agrária – ABRA*, 1998, vol. 28, nº 1, 2 e 3 – Janeiro/Dezembro.

ROSSI, Paolo. *Os filósofos e as máquinas: 1400-1700*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). *Sustentabilidade: uma paixão em movimento*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

SALINAS, Samuel Sergio. *Do feudalismo ao capitalismo: transições*. São Paulo: Atual, 1987.

SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

SANTOS, Milton. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2007.

SANTOS, Milton. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SMITH, Neil. *Desenvolvimento desigual. Natureza, capital e a produção do espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1984.

© Copyright Guilherme Magon Whitacker, 2012.

© Copyright *GeoGraphos. Revista Digital para Estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales*, 2012.

