

REVISÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO-FILOSÓFICO DOS CONCEITOS DE NATUREZA COM VISTAS AO MEIO AMBIENTE

Cristina Poll BIGUELINI¹

Bernadete BUSSOLARO²

Ivanir Ortega Rodrigues da SILVA³

RESUMO

Na antiguidade, filósofos e pensadores desenvolveram uma concepção de natureza como organismo vivo, embora com vieses distintos, onde se surgiram vários pensamentos, desde o modelo mecanicista de Descartes (1596–1650) no pensamento moderno, onde “duvidar de tudo” e fragmentar em partes para se estudar, tornou-se seu princípio, Bacon e sua natureza impregnada de valores jurídicos e políticos, com nuances do pensamento grego e latino antigo, com as noções de Platão e Aristóteles (Embora descrevesse rejeição a ambos). Marx e a revolução industrial, Smith e sua interpretação de Marx para a época da revolução industrial, atualmente com Enrique Leff e sua visão epistemológica ambiental, que observa o sistema capitalista separando homem e natureza, como consequência de um processo de produção/reprodução, impondo o ritmo do homem e não mais o da natureza. O artigo busca a realização de uma pesquisa exploratória através de revisão bibliográfica, revisando conceitos, discutindo-os e observando suas particularidades, que levam a formação do atual conceito de natureza. Concluindo-se que os diversos embates conceituais levam a observar que uma concepção única e inflexível de natureza torna-se algo inconcebível diante as questões ambientais do mundo atual, onde se prima pela sobrevivência e ao mesmo tempo pela manutenção do natural.

Palavras-chave: Meio ambiente. Natureza. História e Epistemologia. Geografia ambiental.

¹ Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

² Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

³ Mestranda em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), bolsista de Demanda Social – Capes – Cnpq.

REVIEW OF THE DEVELOPMENT PROCESS OF HISTORICAL AND PHILOSOPHICAL CONCEPTS OF NATURE WITH VIEWS TO THE ENVIRONMENT

ABSTRACT

In ancient times, philosophers and thinkers have developed a conception of nature as a living organism, albeit with different biases, where there were several thoughts from the mechanistic model of Descartes (1596-1650) in modern thought, where "doubt everything" and fragment into parts to study, became his principle, Bacon and nature imbued with legal and political values, with nuances of thought ancient Greek and Latin, with notions of Plato and Aristotle (While describing rejection of both). Marx and the Industrial Revolution, Smith and his interpretation of Marx to the time of the industrial revolution, now Enrique Leff and his vision epistemological environment, observes that the capitalist system separating man and nature, as a consequence of a process of production / reproduction, imposing rhythm of man and not the nature. The paper aims to carry out an exploratory research through literature review, reviewing concepts, discussing them and observing their particularities, leading to formation of the current concept of nature. Concluding that the various conceptual collisions lead to note that a unique design and uncompromising nature becomes inconceivable environmental issues facing the world today, where they press for survival while maintaining the natural.

Keywords: Environment. Nature. History and Epistemology. Environmental Geography.

1 INTRODUÇÃO

Os filósofos da antiguidade desenvolveram uma concepção da natureza bastante sofisticada para a época, onde a descreveram como um organismo vivo, embora compreendido dentro de vários pensamentos, que vão desde o modelo mecanicista de compreensão da natureza, segundo Descartes (1596–1650), até se chegar a Marx e a revolução industrial. Onde cada concepção teve seu momento até se alcançar à atualidade e o modelo de Enrique Leff com sua visão epistemológica ambiental como forma de reintegração homem-natureza, avessa ao capitalismo e que vê a natureza apenas como um recurso (MODANESE, 2009; GONÇALVES, 2006b; ABBAGNANO, 2000).

Segundo cita Gonçalves (2006a), foi com Platão e Aristóteles que a visão marcada por traços de desprezo “pelas pedras e plantas” teve início, pois destacava amplamente a exaltação do homem e da idéia, seguindo-se do pensamento cristão de que o homem é um ser privilegiado, onde mais tarde reforçou-se pelas ideias de Descartes.

Percorrendo-se a história filosófica dos conceitos de natureza, observa-se nas ciências modernas, através da revolução mecanicista, que se procura compreender a natureza através dos princípios da matemática, onde o modelo antigo e medieval do cosmos vivo é substituído gradativamente pela idéia do universo como máquina, obediente a leis deterministas e universais (ABBAGNANO, 2000).

De acordo com essa nova concepção, a natureza em geral não tem vida própria, nem alma ou espontaneidade. Sendo composta por uma matéria física, que obedece às leis matemáticas eternas dadas por Deus. Ou seja, uma concepção de natureza concebida como um Deus, que se guia por um pensamento racional e mecânico. Dentro desta tradição moderna, René Descartes é o pensador que primeiro sistematiza o paradigma mecanicista de compreensão da Natureza. Já o pensador Francis Bacon despragmatiza a concepção mágica da natureza, não só de sua “teoria da matéria”, isto é, da concepção de que as coisas possuem virtudes ativas, de que a matéria é ativa ou fonte de atividade. Para ele ao contrário, a matéria, tal como nos mecanicistas da primeira metade do século XVII, é desprovida de atividade e inerte (MODANESE, 2009; GONÇALVES, 2006b).

O artigo em questão objetivou a realização de uma pesquisa de cunho exploratório, em formato de revisão bibliográfica (livros, revistas, artigos e outros), de forma a refletir sobre os conceitos de natureza, através da revisão dos conceitos de alguns de seus pensadores, resgatando as idéias do pensamento moderno, adentrando-se a revolução industrial e

chegando aos pensadores atuais. Estudar pensadores como Descartes e Bacon, que tem por base o pensamento moderno, Marx e a revolução industrial, Neil Smith que através de Marx passa a ser um interprete da época da revolução industrial, entre outros; até adentrar a atualidade com Carlos Walter, Foster, Morin, Capra, Leff e tantos mais, que descrevem natureza e sua importância na manutenção da vida na terra. Pois como Humboldt (1769-1859), já citava: “não conhecemos senão uma parte insignificante dos numerosos tesouros esparramados sobre a terra”.

2 NATUREZA E O PENSAMENTO MODERNO

Borges (2004), descreve que é difícil conceituar o que seja a "modernidade", citando-a tão somente como os "novos tempos" ou "tempos modernos": “Uma época que se define furtando-se da própria definição, caracterizada basicamente pela sua abertura para o futuro: a modernidade é algo a ser construído, é o progresso, é o devir”. Existem autores que descrevem a modernidade como sendo a época do racionalismo cartesiano, ou ao menos, aquela iniciada com tal, pois no instante em que a razão tomou consciência de sua maioridade, se deu conta de que era capaz de construir universos, de criar objetos, de "fazer" a realidade, exatamente ali, estava o germe da modernidade.

“Duvidar de tudo” e fragmentar para estudar em partes tornou-se basicamente o principio do método cartesiano, que põe em dúvida tanto o conhecimento das coisas sensíveis, como os das inteligíveis, descrevendo que o mundo das coisas só pode ser apreendido por meio das sensações (odor, gosto...) ou do conhecimento intelectual (pensamento, raciocínio). Stigar (2008), ao descrever Descartes, cita que o mesmo tinha uma relação muito forte com a questão do homem, como aquele que tem a capacidade de raciocínio, e cita uma frase de Descartes: "Eu sou uma coisa que pensa, e só do meu pensamento posso ter certeza ou intuição imediata". Frase que vem a descrever que algo para ser verdadeiro precisa ser decomposto em partes e estudado através do uso da razão, tendo o raciocínio como filtro. Relata ainda, que para realização precisa de experimentos é necessário a certeza da existência de Deus para não se deixar enganar pela realidade, ou seja, tomar como evidente o que na realidade talvez seja um erro de pensamento ou uma mera ilusão dos sentidos. Relata sua religiosidade descrevendo Deus como o ser perfeito, pois a perfeição não poderia advir de um ser imperfeito como o homem, mas sim de outro ser perfeito (STIGAR, 2008).

O pensamento cartesiano é dividido em regras, onde inicialmente Descartes distinguiu o conceito de pensamento e de julgamento em partes distintas no que se refere à probabilidade do erro, sendo a precipitação a principal fonte do erro. Consecutivamente vem a regra da análise, que tem por conceito: “[...] dividir cada uma das dificuldades que examinasse em tantas parcelas quantas fosse possível e necessário, para melhor resolvê-las”, separando o falso do verdadeiro, o problema real dos secundários. Ou seja, uma decomposição do problema em partes simples para uma melhor compreensão de cada parte e assim um entendimento do todo (DESCARTES, 1997. p.59). Então cita a regra da síntese, onde fala da ordenação dos pensamentos, que deve ser realizada inicialmente com as coisas mais simples, até o conhecimento dos mais compostos e supondo certa ordem mesmo entre aqueles que não se precedem naturalmente uns aos outros. As idéias simples relativizadas a outras idéias por meio de raciocínios (DESCARTES, 1997).

A regra da enumeração diz: “fazer em tudo enumerações tão completas, e revisões tão gerais que eu tivesse certeza de nada omitir” (DESCARTES, 1997. p.65). Ela permeia tanto a análise quanto a síntese, pois reestrutura o conhecimento pela ordem dedutiva e reconduz este a primeira regra que se vale do ato intuitivo. Ou seja, esta separação sequenciada leva ou possibilita uma revisão completa dos raciocínios e suas ligações, os deixando outra vez claros e distintos.

Para Descartes, a atividade racional do homem foi o objetivo central de todas essas regras. Buscar a identidade da matéria e do espaço veio a ser a metafísica de Descartes, onde o mundo apresenta uma extensão infinita e é constituído pela mesma matéria em qualquer parte, sendo o vácuo algo impossível (DESCARTES, 1997).

A universalidade da natureza se recobre de religiosidade no advento de surgimento da Ciência Moderna, onde a ciência passou a ser algo divino e que devia ser buscado, pois através dela e do domínio da natureza, o homem resgataria a harmonia da natureza, realizando desse modo a vontade de Deus.

Para Descartes, realidade pensante é como ele denomina o conceito de natureza da existência. Ou seja, o espírito, a inteligência e a razão própria do homem: “tudo aquilo que existe em nós de tão factual que sejamos imediatamente conscientes dele” (ANTISERI & REALE, 2005. p.41). Sua idéia de natureza, verdadeira e imutável, deriva em uma concepção de que a natureza não é viva, concebendo-a como matéria inanimada, criada e controlada por Deus através de leis mecânicas exteriores, embasadas na matemática e na física clássica, responsáveis por moldar o corpo humano, para que este fosse reconhecido.

Enquanto o pensamento de Descartes é fundamentado no exercício de domínio e controle da natureza, Bacon busca uma reconciliação do homem com a natureza, procurando restabelecer o paraíso perdido, embora sejam visíveis os traços de elementos platônicos em seu pensamento físico. Onde ele descreve a natureza como algo exterior a sociedade humana, retratando uma separação entre natureza e sociedade, sendo a relação entre ambos, mecânica, ou seja, o homem dominaria a natureza através das artes mecânicas.

Bacon descreveu que a natureza escondia os seus segredos e retratou a necessidade da realização da experimentação, ou seja, era necessário torturá-la para que ela revelasse seus segredos. Sendo que para ele a natureza é atomística⁴, onde os átomos, invisíveis, formam todos os compostos e possuem uma força inerente a cada um deles, os elementos visíveis é o resultado da geração a partir de uma semente. Mas ao mesmo tempo descreve que a natureza é fortemente sexuada e que as coisas são geradas pelas relações sexuais entre as forças da natureza. A natureza baconiana era impregnada de valores jurídicos e políticos derivados do pensamento grego e latino antigos. Embora Bacon descrevesse ampla rejeição a Platão e Aristóteles, trabalhou com suas noções e também as adotou na composição de sua concepção de natureza (STIGAR, 2008).

Observa-se que existem pensadores que acreditam que a concepção de natureza exterior de Bacon era arbitrária, mas discorda-se, pois ele já realizava de certa forma uma conexão entre indústria e ciência, ou seja, as artes mecânicas a serviço da produção, visando aumento da produtividade no processo de trabalho. Embora o desenvolvimento industrial em massa talvez tenha levado a ciência a uma espécie de subordinação ao capitalismo industrial, ela (a ciência) ainda possuía certa autonomia, sobretudo nos centros de pesquisa pura, pois por mais intimamente ligada que a ciência fosse à indústria, ela ainda compartilhava com Bacon e/ou mesmo com Newton, da concepção epistemológica de natureza exterior, embora na ciência moderna, ela seja exterior e ao mesmo tempo universal (SMITH, 1987).

3 A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A PRODUÇÃO DA NATUREZA

A primeira Revolução Industrial começou na Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, sendo um processo histórico, onde se trocaram as ferramentas de trabalho por máquinas, ou seja, passou-se da fabricação doméstica para o sistema fabril. Consolidou-se

⁴ Teoria de Dalton (1803): toda matéria é constituída por átomos.

porque se baseava no acúmulo de capital (capitalismo), dando fim ao processo do capital mercantilista e abrindo espaço para o industrial (GIANNOTTI, 2007).

A Revolução Industrial no século XIX chega impregnada pela idéia de natureza objetiva e exterior ao homem, onde se excluem todos os resquícios de concepções religiosas, grande parte já ocorrida no Iluminismo do século XVIII. Centraliza a ciência e a técnica na vida humana, e retrata uma natureza como um objeto a ser possuído e dominado (GONÇALVES, 2006a). Dentro desta linha de pensamento, recorda-se Darwin (1809-1882), que discute a concepção de natureza baseado no princípio da evolução das espécies, descrevendo uma idéia de movimento não visualizada no pensamento mecanicista. Com isso, ele coloca o homem no reino terrestre, destituindo o paradigma físico da natureza e proporcionando uma nova forma de entender a natureza e o homem (MODANESE, 2009).

Para Modanese (2009), nesta linha de pensamento surge concomitantemente ao processo de revolução industrial, a modificação na relação homem-natureza, onde a mesma adquire um conceito prático e utilitário: recurso natural, fonte de matéria-prima para a industrialização e manufatura de seus recursos. A ciência foca-se nas especialidades da pesquisa e no conhecimento fragmentado da natureza inorgânica para os fins práticos da sociedade. “Essa concepção de natureza, típica da sociedade capitalista, que favoreceu a separação entre homem-natureza, justifica e sustenta o modo como produzimos, vivemos e nos relacionamos com as questões da natureza” (MODANESE, 2009, p.5)

Já descrevia Réclus, que não há e nem pode haver separação mecânica entre teoria e prática, entre objeto de observação e sujeito observador. Os elementos que constituem o universo geram lições sistêmicas experimentais de vida e de morte das espécies animais e vegetais, que são dependentes umas das outras e ao mesmo tempo se complementam. Observava que a história não pode ocorrer sem o tempo, mas o tempo também não pode existir se não houver um espaço a ser delimitado, ou seja, uma correlação dependente e complementar (FERREIRA, 2006).

Para Ferreira (2006), Réclus visualizava que a espécie humana necessita de um equilíbrio ecossistêmico entre as espécies, tanto animais quanto vegetais, pois disto depende seu progresso. Tal equilíbrio abrange a domesticação e a aprendizagem com todas as espécies animais e vegetais, não as olhando nem as entendendo como espécies externas à espécie humana, mas internas aos desígnios de emancipação social, no contexto do progresso e da civilização societária.

A cooperação, a solidariedade, a liberdade e o amor, a ser desenvolvido pelos indivíduos e os povos em escala universal, devem, por tal fato, generalizar-se às relações sociais e processos de socialização da vida quotidiana na federação livre. Essas premissas, como são lógicas, devem ser alargadas às relações da espécie humana com as outras espécies animais e vegetais (FERREIRA, 2006, p.113).

Avançando-se nas concepções de natureza que se identificam com o processo ocorrido na revolução industrial, direciona-se ao pensamento de Karl Marx (século XIX), que cita em seus escritos que a natureza não pode ser conceituada como algo exterior a sociedade, pois vê nesta relação um produto histórico, sendo primordial a busca do elo entre natureza e história, ou entre natureza e sociedade. Ele adota o conceito de interação metabólica para compreender esta relação, que tem como força motivadora o processo de trabalho, onde o sujeito (trabalhador) e o objeto (matéria-prima) são fornecidos pela natureza ao trabalho. Descreve ainda, que a natureza e as suas leis existem, independentemente da consciência e/ou desejos humanos, e tais leis só podem ser construídas socialmente. A natureza é dialética, e esta dialética se dá em função da interação do homem com a natureza (MARX, 2011; CIDADE, 2001).

Para Marx, “não é a consciência do homem que determina sua existência, mas o contrário, sua existência social é que determina sua consciência” (MARX, 2011, p.3). Marx cria uma metodologia de interpretação própria para estudar as leis do capital no capitalismo, na qual o capital é visto como uma relação pessoal e não apenas meros objetos palpáveis, ou seja, ele é dividido em capitais distintos, com denominações derivadas de sua aplicabilidade. Por exemplo, o capital constante é aquele relacionado às máquinas e equipamentos, o capital variável relaciona-se com a força de trabalho e o capital-dinheiro, é aquele derivado da produção capitalista. O capitalismo vem a ser a relação de compra e venda da força de trabalho, ou seja, os meios de produção se tornam capital e a força de trabalho, mercadoria.

Observou também, uma dualidade de interesses na progressiva divisão do trabalho, descrevendo que tal divisão leva primeiro a separação do trabalho industrial/comercial do agrícola, e por sua vez separa e particiona cidade e campo. Em segunda instancia separa também o industrial do comercial, dividindo os trabalhadores em grupos distintos, inseridos dentro de cada modelo de trabalho executado. Tal situação deriva numa problemática

conflitante, onde os interesses individuais contradizem os coletivos e cada trabalhador torna-se escravo de um determinado tipo específico de trabalho (CIDADE, 2001).

Diferente do pensamento de Smith, que embora acredite no papel social da natureza, ele aborda a separação analítica entre sociedade e natureza, como reflexo da lógica interna do capitalismo (SMITH, 1987).

Mas existem outras idéias, com base no iluminismo, que embora reconheçam este papel social visualizado por Neil Smith, encontram contradições entre os ideais de emancipação e auto-realização (CIDADE, 2001), pois relatam uma dualidade, onde primeiramente se descreve uma natureza exterior, primitiva e 'criada por Deus', que faz parte de uma matéria-prima, que vem a constituir por sua vez a sociedade. Assim como os objetos e os processos que existem fora da sociedade, como as rochas, os rios, as árvores, enfim os elementos internalizados no processo de produção social. E também a concepção de natureza universal, ou seja, "a natureza humana, onde os seres humanos e seu comportamento são absolutamente tão naturais quanto os aspectos ditos 'externos' da natureza" (SMITH, 1987, p.28).

Dentro das ciências contemporâneas observa-se a utilização do conceito universal de natureza, sem sua visão religiosa. No pensamento darwiniano, determinados fenômenos sociais foram tratados dentro do mesmo contexto científico dos eventos químicos, ou mesmo físicos. Embora a teoria física da natureza universal descreva que o mundo físico seja à base da natureza e não o mundo biológico (SMITH, 1987).

Para Smith (1987), a visão universal de natureza física mais aceita é de que os elementos básicos dos eventos científicos são a matéria, ou seja, o tempo e o espaço. Como a natureza é composta de matéria, possui, portanto uma conjuntura material. A natureza deixou de ser o elemento central da teoria econômica e passou a ser vista como um obstáculo ao desenvolvimento econômico, pois a teoria de formação do valor, que via a natureza como fonte de valor e a agricultura como meio de produção, passou a negar o valor do trabalho agrícola e da natureza exterior. Portanto no capitalismo, o acesso aos recursos da natureza apresentou cunho comercial, devido à forma como ocorreu a apropriação de tais recursos pelo capital, eliminando sua "gratuidade natural". Produzindo assim, a visão de que a incorporação da natureza e do homem no processo produtivo seria a base de expansão do capital.

Como cita Boaventura Santos, em seu livro "Um discurso sobre as ciências", já na atualidade do ano de 2006, onde descreve a importância da integração natureza-sociedade,

com respeito aos valores preexistentes, pois a ciência cria coisas em cima daquilo que existe no natural.

A ciência não descobre, cria, e o ato criativo protagonista por cada cientista e pela comunidade científica no seu conjunto tem de se conhecer intimamente antes que conheça o que com ele se conhece do real. Os pressupostos metafísicos, os sistemas de crenças, os juízos de valor não estão antes nem depois da explicação científica da natureza ou da sociedade. São parte integrante dessa mesma explicação (SANTOS, 2006, p.83).

Boaventura quer deixar explícito com seu pensamento que a ciência cria coisas, não as descobre apenas. E assim sendo, as pessoas que trabalham com tais criações tem de estar conscientes de seus atos e das conseqüências daquilo que estão criando, pois sociedade e natureza são integradas e para tanto as conseqüências dos atos afetarão todo o conjunto, ou seja, coisas que afetam ou modificam a sociedade, também o fazem à natureza e vice-versa (SANTOS 2006).

4 A NOVA EPISTEMOLOGIA AMBIENTAL

Iniciando-se uma caminhada nas revisões conceituais de natureza no período atual, reporta-se a um comentário de Carlos Walter, que demonstra sua preocupação de se rever conceitos e pensamentos referentes à natureza:

Passamos a viver, nos últimos 30/40 anos, o movimento da globalização, enredado entre o aparente paradoxo de ver o ambiente entrar definitivamente na agenda política e nos meios de comunicação e, ao mesmo tempo, assistimos a um processo de devastação jamais visto. Daí a necessidade de descolonizar o pensamento e, principalmente, se abrir para as múltiplas matrizes de racionalidade que o mundo comporta e que a ideologia do progresso e do desenvolvimento impede de dialogar por negá-los na sua outridade. Nesse sentido, os marcos do pensamento eurocêntrico negam a outridade tanto do outro absoluto – natureza – como dos outros povos com suas distintas matrizes de racionalidade (GONÇALVES, 2006b, p 24-26).

Aprofundando tais pensamentos, chega-se a Marx, que vem a extrair da filosofia de Hegel o seu sentido de história e o caráter dialético do real, seja esse real a natureza – campo da história natural – seja ele o homem - campo da história social – uma história se desdobrando na outra, como processo de construção. O sentido da história dá o tom holista do

pensamento marxista, que é a história social, o salto de qualidade dialética do desenvolvimento da sua história natural. Um processo realizado pelo trabalho, por meio de que se dá a humanização do homem pelo próprio homem. Ou seja, processo mediante o qual a história natural do homem é por ele mesmo transformada em história social, o homem tornando-se natural e social ao mesmo tempo e, assim, sujeito e objeto de sua própria existência. Assim, se até Marx, o conceito de natureza aparece associado ao conceito de dominação, a partir dele a natureza aparece conciliada com o homem (FOSTER, 2005).

Com o advento da indústria, a terra passa a ser todo o arsenal dos recursos naturais de um lugar. É esse conceito prático e utilitário da natureza que ganha sua expressão máxima no século XX, transformando a natureza e o homem em fatores de produção, a boa ciência significando o uso econômico o mais racional possível – racional denotando custos e lucros – desses recursos, valorizando o papel do fator “encarnador” dessa racionalidade, o fator capital. Parte componente de um mundo de coisas, a natureza ganha o expressivo nome de minérios, solo agrícola ou fonte de energia. E é negociada no mesmo mercado no qual o capital fará negócio com a força de trabalho (GIANNOTTI, 2007; BORGES, 2004).

Hoje, vive-se um novo período de transformações nas idéias de natureza; além da permanência dos modelos quantitativos, observa-se uma restauração na ideia mística da natureza, um reencantamento da natureza, não como um viés sobrenatural, mas sim seguindo um projeto específico de valorização financeira da natureza. Há, também, um claro movimento de incorporação da natureza à vida social. Instaura-se um projeto de reificação acentuada da natureza: sob uma abordagem mercadológica, a natureza vira objeto/mercadoria nos mais variados segmentos. Na cidade, local de moradia de grande parte da humanidade na atualidade, constata-se uma nova valorização estética da natureza, construída pelo urbanismo e arquitetura, e, também pelo mercado imobiliário (MORIN, 1999; SANTOS, 1994).

Daí surgir uma dupla determinação, sendo ambas relacionadas com a distância que a natureza está da vida cotidiana: de um lado, aqueles que estão mais próximos da natureza, e buscam a superação das dificuldades impostas por ela e de outro, aqueles que habitam lugares altamente tecnificados, buscando criar uma proximidade com a mesma através da criação de fantasias da natureza (condomínios, reservas, parques naturais, aquários) restando o verde como propriedade privada. Assim avalia-se o pensamento de Morin (2003), quando descreve a forma globalizada de vida no mundo atual:

O mundo torna-se cada vez mais um todo. Cada parte do mundo faz, mais e mais, parte do mundo e o mundo, como um todo, está cada vez mais presente em cada uma de suas partes. Isto se verifica não apenas para as nações e povos, mas para os indivíduos (MORIN, 2003, p. 67).

Mas para Milton Santos (1994), a natureza é continente e conteúdo do homem, incluindo os objetos, as ações, as crenças, os desejos, a realidade esmagadora e as perspectivas. Lembra-se também que a natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da natureza, e o homem se torna fator geomorfológico, geológico, climático, vindo à grande mudança do fato de que os cataclismas naturais são um incidente, enquanto hoje a ação antrópica tem efeitos continuados e acumulativos, devido ao modelo de vida adotado.

Leff (2001) acredita que a relação sociedade-natureza passa a ser, não somente um estudo das ciências biológicas, mas um coletivo que engloba todos os ramos das ciências, principalmente as ciências sociais, já que é necessário que se pense nessa relação, como sendo entre o homem, a sociedade e a natureza, e que se construa uma consciência ambiental no sentido de que o homem e a sociedade sejam constitutivos da natureza.

É necessário, então, mudar o olhar das relações homem-natureza, articulando-as com métodos integradores de ordem natural e social. A transdisciplinaridade mais uma vez entra aqui como peça-chave para a construção de uma nova relação homem-natureza que inclua o diálogo entre diversos saberes (RODRIGUES; SILVA, 2009).

Leff (2006) afirma que a problemática ambiental é consequência do sistema socioeconômico capitalista, onde o acúmulo de capital e supervalorização do lucro em tempo reduzido leva a uma exploração desordenada da natureza. Pensamento este reforçado por Capra (2006), ao dizer que os seres humanos têm uma imensa dificuldade de pensar sistemicamente, pois vivem uma cultura materialista, tanto no que tange a valores pessoais, como na visão de mundo essencial.

Sendo que para Leff (2006), uma das principais soluções, seria a valorização do diálogo de saberes, já que as formas de uso dos recursos naturais dependem, e muito do sistema de valores das comunidades. O olhar transdisciplinar, para Leff, se torna primordial frente à crise socioambiental, e a adoção de formas de amenização dos problemas ambientais que priorizem não somente o pensamento científico, mas também o conhecimento popular.

Frente a essa crise, a sociedade passa por um momento fundamental para refletir o que é conservar os recursos naturais e a diversidade cultural que possuímos. Não podemos desconsiderar que os cientistas têm um papel importante na conservação, mas não é o único

instrumento. Devemos, portanto, conciliar os conhecimentos tradicionais e acadêmicos, priorizando a idéia de que conservação, que segundo Leff (2001), não é só ciência, mas também práticas sociais e representação de mundo. Pois como cita Capra

Podemos criar sociedades sustentáveis seguindo o modelo dos ecossistemas da natureza. Para entendermos os princípios organizacionais que os ecossistemas desenvolveram ao longo de bilhões de anos, temos que conhecer os princípios básicos da ecologia – a linguagem da natureza. (CAPRA, 2006, p.47).

Para Capra (2006), a natureza mostra como o ser humano deve trabalhar de forma a reconhecer seus sinais e trabalhar de forma sustentável para prover a sobrevivência das gerações futuras:

Não é exagero dizer que a sobrevivência da humanidade vai depender da nossa capacidade, nas próximas décadas, de entender corretamente esses princípios da ecologia e da vida. A natureza demonstra que os sistemas sustentáveis são possíveis. O melhor das ciências moderna está nos ensinando a reconhecer os processos pelos quais esses sistemas se mantêm. Cabe a nós aprender a aplicar esses princípios e criar sistemas de educação pelos quais as gerações futuras poderão aprender os princípios e aprender a planejar sociedades que os respeitem e aperfeiçoem (CAPRA, 2006, p.57).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se um crescente número de opiniões para explicar a separação entre sociedade e natureza no pensamento moderno, onde a divergência nos enfoques sugere as inúmeras dificuldades encontradas em se estabelecer uma causalidade única. Atualmente a necessidade de uma reflexão profunda e continuada nas antigas dualidades mantidas pelas ciências ambientais se faz necessária, como avaliar a oposição homem-natureza, espírito-matéria, sujeito-objeto como aquela encontrada em René Descartes, se completando e passando a fazer parte do pensamento moderno e contemporâneo, pois a filosofia cartesiana atribuiu ao conhecimento, um caráter pragmático e este conhecimento "vê a natureza como um recurso". Já o sistema capitalista, vem a separar os homens da natureza, basicamente devido a sua forma de trabalho, seu processo de produção/reprodução, ou seja, sua forma de

divisão social do trabalho. O que impõe que, o ritmo do homem, não seja mais o ritmo da natureza, mas o ritmo do próprio capital.

Os diversos embates conceituais levam a conclusão de que uma concepção única e inflexível de natureza torna-se algo inconcebível diante das questões ambientais do mundo atual, onde se prima pela sobrevivência e ao mesmo tempo pela manutenção do natural. Pois como já diria Leff (2001), que o “saber ambiental” não pode e nem deve desprezar os conhecimentos exteriores e sim promover o diálogo entre eles, procurando a resposta para a crise ambiental no seu mais amplo entendimento.

Dentro deste mesmo conceito citam-se autores como Milton Santos, ao descrever que historicamente desencadeou-se um processo constante de sobreposição do meio natural por um mais artificializado, ou seja, um meio técnico-científico-informacional. Neil Smith, com sua visão social de natureza, retrata a separação da sociedade e da natureza, como consequência da lógica capitalista atual. Entre tantos outros, que contribuem para a formação de uma visão mais ampla do conceito de natureza, como cita Carlos Walter Porto Gonçalves (2006b, p.288-298), ao observar que toda sociedade e toda cultura, cria e inventa determinada ideia do que seja natureza, tornando o conceito não natural, simplesmente criado e instituído pelo homem. Sendo esta a base constituinte de um dos pilares por onde o homem sustenta suas relações sociais, sua produção material, espiritual e sua cultura.

Tais observações derivam em um longo processo de reflexão que leva o ser humano a uma avaliação de quais são seus verdadeiros pilares de sustentação? Como produzimos e vivemos? De onde veio esta concepção atual e para onde nos levará?

6 REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. **História da Filosofia**. Tradução: Antonio Ramos Rosa. 5ªed. Lisboa: Presença, 2000.

ANTISERI, D.; REALE, G. **História da Filosofia**. 7ª ed. São Paulo: Paulus, 2005.

BORGES, C. I. F. Os fundamentos epistemológicos do pensamento político moderno: por uma leitura a partir de Michael Foucault. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 431, 11 set. 2004. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/5680>>. Acesso em: 15 jun. 2011.

CAPRA, F. Falando a linguagem da natureza: Princípios da sustentabilidade. In STONE, M.K.; BARLOW, Z. (orgs.). **Alfabetização Ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006 (p. 46-57).

CIDADE, L.C.F. Visões de mundo, visões da natureza e a formação de paradigmas geográficos. São Paulo: **Revista Terra Livre**, n. 17 p. 99-118, 2001.

DESCARTES, R. **Discurso do Método**. Coleção Clássicos da Filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

FERREIRA, J.M.C. Élisée Reclus: vida e obra de um apaixonado da natureza e da anarquia. **Revista verve**, nº10. Lisboa: 2006.

FOSTER, J.B. **A ecologia de Marx**: materialismo e natureza. Tradução: Maria Tereza Machado. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2005.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des) caminhos do meio ambiente**. 14ª ed. São Paulo: Editora Contexto, 2006 a.

_____. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006b.

GIANNOTTI, V. **Historia das lutas dos trabalhadores no Brasil**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007. Disponível em:< <http://books.google.com.br/>>. Extraído em: 10.06.2011.

LEFF, E. **Saber Ambiental**: sustentabilidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. **Epistemologia Ambiental**. 4ªed. Tradução: Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2006.

MARX, K. **O Capital**. Nova York: Internacional Publishers, 1967.

MARX, K. **O PENSAMENTO MARXISTA**. Disponível em:< www.fae.br/cur_economia/Literaturas/Evol.%20Pens.%20Econ.%20II.doc>. Extraído em: 10.06.2011.

MORIN, E. **O método III: O conhecimento do conhecimento**. 2ªed. Porto Alegre: Sulina, 1999.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2003.

MODANESE, I.A.Z. Diferentes concepções de natureza. **Anais...12º Encontro de geógrafos de America Latina**. Montevideo (UY): 2009.

RODRIGUEZ, J.M. M; SILVA, E.V. **Educação Ambiental e desenvolvimento sustentável: Problemática, tendências e desafios**. Fortaleza: UFC, 2009.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo** (globalização e meio técnico – científico – informacional). São Paulo: HUCITC, 1994.

SANTOS, B. S. **Um Discurso sobre as Ciências**. 3ª Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SMITH, N. **Desenvolvimento Desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1987.

STIGAR, R. **O pensamento cartesiano**. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/articles/5651/1/O-PensamentoCartesiano/pagina1.html#ixzz1KftjZAyX>>. 27/04/2008. Extraído em 02.05.2011.