

# DIFERENTES CONCEPÇÕES DE NATUREZA

IONE APARECIDA ZUCCHI MODANESE<sup>1</sup>

*RESUMO: O principal aspecto do trabalho é refletir de que forma os grupos sociais formaram diferentes conceitos e significados para a natureza, como ocorreu à separação homem-natureza e o que isso acarretou no estilo de viver das sociedades modernas. A palavra natureza teve e tem múltiplos significados, mas com o advento do capitalismo passou a ser entendida como recurso, fonte inesgotável de lucro, e com isso acelera-se os problemas ambientais. Para amenizar a situação, a Educação Ambiental surge como possibilidade de reintegração do homem na natureza.*

**PALAVRAS – CHAVES: Natureza, separação homem-natureza e Educação Ambiental**

**Abstract:** The main aspect of this work is to reflect in what ways the social groups have formed different concepts and meanings to the nature, how the division human-nature has happened and what this has entailed in modern's society life style. The word nature had and still has multiple meanings, but with the capitalism's advent it is now understood as a resource, an unfinished source of profit, and as result it has speeded the environmental problems. In other to soothe the problem Environmental Education has appeared as a possibility to integrate humans and nature again.

**KEY WORDS: Nature, division human-nature and Education.**

## INTRODUÇÃO

A relação-homem natureza vem sendo objeto de estudos e reflexão em diferentes planos desde a Idade Média, adentrando a Idade Moderna, e prosseguindo nos tempos atuais. Os filósofos e estudiosos já assinalavam múltiplos conceitos e definições de natureza, que por sua vez, são muito diversificados, conforme o período histórico ou o contexto em que são tratados.

Normalmente toda sociedade, toda cultura e todo ser humano tem uma determinada idéia do que seja natureza. Aparentemente é um conceito fácil. Utilizamos a expressão natureza para contradizer aquilo que é artificial, feito pelo homem, mas a questão não é tão simples como se apresenta. Nesse sentido, o conceito de natureza não é natural, ele é criado e instituído pela humanidade. Constitui pilares através dos quais os homens erguem suas relações sociais, sua produção material e constroem as diferentes culturas e sociedades.

O objetivo deste trabalho é discutir e refletir como foi e é concebido o conceito de natureza nas diferentes sociedades, e como ela serviu ao modo de produção capitalista, no que tange à forma de viver e conceber a natureza. Para Santos (1992) a natureza é o continente e o conteúdo do homem, incluindo os objetos, as ações, as crenças, os desejos, a realidade

---

<sup>1</sup> Artigo apresentado para a disciplina: Modernidade, Natureza e Constituição da Geografia Científica, ministrada pelo Professor Doutor Fabrício Bauab. Mestrado em Geografia – UNIOESTE – Campus de Francisco Beltrão. Email: ionemodanese@gmail.com

esmagadora e as perspectivas. Com a presença do homem sobre a Terra, a natureza está sempre sendo redescoberta.

Aborda-se neste artigo as diferentes concepções de natureza e como ela foi sendo produzida nas visões de Descartes, Galileu, Leibniz, Newton, Darwin, Humboldt, Kant, Fichte e Schelling, paralelamente à história do próprio homem e da cultura. Na seqüência, através da história do pensamento geográfico, será discutido a forma como ocorreu à exclusão do homem do conceito de natureza, o antropocentrismo, e como se deu a fragmentação das ciências. Esses fatos marcaram a Revolução Científica que introduziu uma mudança radical no conceito de natureza, que inicialmente era concebida como obra de um Deus criador.

A discussão mais geral se estrutura em torno de Darwin e de Marx, sendo os dois materialistas, cujas idéias permitem entender as concepções de ciência e natureza consideradas modernas.

Apresenta-se também como a Ecologia e a Educação Ambiental podem servir para reintegrar o homem-natureza, rompendo com o pensamento que separa as ciências humanas das ciências da natureza, contrapondo-se ao modo de vida capitalista, onde a natureza é apenas recurso.

## **DIFERENTES CONCEPÇÕES DE NATUREZA**

Através do tempo histórico, as sociedades foram formando diferentes significados de natureza, de acordo com os valores e objetivos de cada agrupamento social. Porém, a emergência do capitalismo industrial é responsável pelo surgimento das concepções e visões modernas sobre a natureza.

Podemos definir natureza como um conjunto de corpos ordenados pelas leis da matemática (Moreira-2006), que são distinguidos em dois grandes grupos: os seres que têm vida, animados e também chamados de orgânicos; e o outro grupo, que é formado pelos seres que não têm vida, inanimados, inorgânicos. Essa concepção fragmentária é característica do sistema de ciências criado em meados do século XIX e ainda perceptível nos dias atuais.

Essa fragmentação consagrou a separação entre o homem e a natureza. A influência de Descartes (1596-1650), Galileu (1564-1642), Leibniz (1646 -1716) e, particularmente de Isaac Newton (1642-1727) contribuíram para formar a concepção mecanicista da natureza, fundada na lógica ordenada tal e qual um relógio, cujos ponteiros fazem sempre os mesmos movimentos, sincronizados. É a referência no modelo da física que se ergue como paradigma geral das ciências positivistas, favorecendo a concepção da natureza-máquina, transcrita em linguagem matemática.

Na segunda metade do século XIX, Darwin (1809-1882) e a sua obra “Origem das Espécies” discutem outra concepção de natureza, considerando a evolução das espécies. Antecipa a idéia da evolução, do movimento; não contemplada no paradigma mecanicista. Com isso, Darwin fere o paradigma físico da natureza, retira o homem do reino dos céus e coloca-o no reino da terra, proporcionando uma nova forma de entender a natureza e o homem.

Para FOSTER (2005), até o final do século XIX a visão de mundo dominante era a teleológica da Grande Cadeia do Ser, que posteriormente foi modificada pela teleologia natural. Explicavam o universo pelo religioso, e a criação da Terra por Deus para o “homem”, sendo que todas as espécies foram criadas separadamente.

Darwin tinha como concepção dominante as idéias do mundo natural, mas as concepções teleológicas também estavam presentes no seu pensamento. Presumia não só a existência de uma fina escala ou gradação da natureza, evoluindo até os seres humanos, mas também a imutabilidade das espécies, todas criadas original e separadamente por Deus, de forma estática, referindo-se a “Grande Cadeia do Ser”. Esse paradoxo sobre a criação da natureza continuou a existir. Para Bacon, a relação humana com a natureza era um fenômeno da história natural e para Darwin uma longa trajetória de seleção natural.

Coexistiu e talvez até continue a existir a visão dualista de natureza, porém as idéias evolucionárias e materialistas de Darwin prevaleceram nas ciências modernas. Ele representou o marco que sinalizou o fim das idéias teleológicas, apesar desses conceitos terem sido desenvolvidos paralelamente às ciências, opondo-se ao materialismo.

A idéia de movimento da natureza é oriunda do desenvolvimento da Biologia. Assim, durante todo o período que se estende do século XIX ao XX, aparecem noções do tipo “formação vegetal”, “comunidade biótica”, “ecossistema”, “cadeia trófica”, para enfim, se constituir uma linguagem e um raciocínio voltados à evolução da natureza e a interdependência dos seus elementos. A obra que inspirou essas idéias foi Geografia das Plantas, de Alexander Von Humboldt, datada de 1808. Ela sugere o pertencimento empírico dos homens e demais seres vivos ao mundo da natureza. Outro fato que veio mudar essa concepção de natureza mecanicista foi à influência dos movimentos sociais e filosóficos ocorridos na Europa a partir da Revolução Industrial e Revolução Francesa de 1789.

Neste período ocorreu a crise da concepção do movimento mecanicista da natureza, quando filósofos como Kant (1724-1804), Fichte (1762-1814), Schelling (1775-1854) entre outros, põem-se a pensar sobre as descobertas da multiplicidade de formas de movimento e a necessidade de incorporá-los ao pensamento, surgindo assim, o Romantismo, que foi uma doutrina filosófica que ocorreu na Europa em reação ao racionalismo. Valorizavam e enalteciam a imaginação, a intuição, a espontaneidade e a paixão. O homem era concebido como um reflexo

de Deus e privilegiavam o sentimento da natureza. Foi fundamentalmente um movimento cultural e filosófico, datado de 1770 a 1820, cujos temas permeavam o eu, a natureza, o subjetivo das coisas. Trouxe novamente à tona a discussão do sujeito e a necessidade de romantizar o mundo para reencontrar o sentido originário da natureza.

Até então o pensamento central era com o problema dos objetos corporais e suas relações, respondendo no campo das ciências com o paradigma do naturalismo mecânico (MOREIRA, 2006). Com a pluralidade das formas de movimento reconhecidas na natureza, cria-se uma nova situação a pensar.

Se sua vida define-se dentro da sua relação com a história, não pode o homem ter uma relação de externalidade com seu mundo. E se as outras formas de movimento falam de uma história de evolução e transformação da natureza e do homem, o mundo não pode reduzir-se a uma coleção de corpos. (MOREIRA, 2006 , p. 64 e 65)

Na tentativa de responder essas novas questões, o filósofo Kant (1724-1804), altera o conceito de experiência, que no paradigma físico era entendido como uma prática realizada pelos objetos. Para ele o conceito de experiência era uma prática de relação do homem, por intermédio da sensibilidade e do entendimento, com o mundo interno e externo. Portanto, ele consegue romper com a concepção dicotômica de relação sujeito-objeto da concepção cartesiana, colocando os homens e os fenômenos dentro da mesma relação do mundo (MOREIRA, 2006).

Para Kant, a experiência humana começa na experiência sensível, fonte real do conhecimento, que todavia, só se efetiva quando organizado pela razão. Dentro desta premissa, a natureza passa a ser considerada para além das relações quantitativas dos corpos e da matemática, mas pelo o que nos vem à percepção por meio da experiência sensível. Um conceito que mantém o mundo como uma coleção de corpos organizados por leis físico-matemáticas, mas explicados pelos conceitos da razão (MOREIRA, 2006).

Desse modo, por mais contraditórias que sejam essas concepções de natureza (experiência sensível, corpos organizados por leis físico-matemática), elas são freqüentemente confundidas na prática e também não podem ser entendidas separadamente. O filósofo Kant, distinguiu diversos tipos de natureza, porém trabalhou em particular com a natureza interior dos seres humanos que compreendia suas paixões cruas e a natureza exterior que compreendia o ambiente social e físico no qual os seres humanos viviam.

Nesse contexto, definir ou conceituar natureza não é algo tão simples; pois não se refere apenas às coisas, bichos, plantas, rios ou relevo, mas também à maneira como vemos essas coisas integradas a um conceito que nós criamos e relacionamos à totalidade, a qual chamamos natureza. Por outro lado, como tudo aquilo que é da iniciativa humana é também parte integrante

da natureza, não haveria problemas em admitir-se que várias naturezas têm se sucedido ao longo da história da humanidade. Entende-se que a história da natureza é também a história dos próprios homens, já que estes não se relacionam com a natureza de maneira neutra, mas de acordo com necessidades impostas pelo relacionamento que mantêm entre si.

Com o advento da indústria, as relações com a natureza se modificaram, criando um conceito prático e utilitário, ela se torna recurso natural, e é reconhecida pelo nome de minérios, solo agrícola, fonte de energia, ou recursos hídricos. A ciência que aparece neste momento histórico é focada 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.

Nas sociedades ocidentais e capitalistas, a natureza é entendida como aquilo que se opõe à cultura. A cultura é considerada como algo superior à natureza, pois ela cria, inventa, institui novas idéias e principalmente porque desenvolveu técnicas capazes de “dominar a natureza”. Conforme citado em Gonçalves (2006) a agricultura foi um exemplo de domínio da natureza pela cultura.

... a agricultura, um marco da história, posto que com ela o homem passou da coleta daquilo que a natureza “naturalmente” dá para a coleta daquilo que se planta, que se cultiva. Com a agricultura nos tornamos sedentários e não mais nômades. Primitivos são aqueles que vivem da caça, da pesca e da coleta ou de uma agricultura itinerante, posto que não conseguem manter a fertilidade do solo, necessitando migrar periodicamente em busca do alimento. Com a agricultura irrigada alguns povos se estabelecem sobre um determinado território de maneira mais permanente, mais estável. A vida se torna menos inconstante, com a domesticação da natureza... (GONÇALVES, 2006, p. 25 e 26)

Com o domínio de técnicas (cultura) a natureza não é mais encarada como primitiva ou selvagem, com isso, foi permitido dominar em partes a inconstância e o imprevisível na produção.

Neste sentido, a expressão dominar a natureza remete à idéia de que o homem não é natureza, e sim controlador dela. Essa relação de posse da natureza já estava inserido no pensamento de Francis Bacon (1561-1626) que defendeu o caráter indissociável entre conhecimento teórico e prático. Para ele, a Ciência deveria, necessariamente, gerar tecnologias de intervenção na natureza. Nesta visão da natureza como objeto, como algo a ser apropriado, e o homem como centro, deu suporte ideológico à utilização da natureza como recurso, sendo um dos fatos que legitimaram o modo de produção capitalista.

Francis Bacon foi fortemente influenciado pelas idéias de Demócrito, Epicuro e Lucrecio no que tange a concepção de natureza, contrapondo-se as idéias aristotélicas em que a matéria consistia-se em apenas quatro elementos: ar, terra, fogo e água.

Bacon estudou o filósofo Epicuro e tentou justificar o atomismo grego, ou a natureza atomizada. A matéria passou a ser entendida ou consistida de átomos (partículas da matéria), que podiam ser explicadas em termos de tamanho, formato e movimento numa visão mecanicista de natureza.

No início da Idade Moderna, embora a comunidade científica tenha adotado um materialismo mecanicista e um atomismo epicurista, alguns cientistas repudiaram o materialismo radical, como no caso de Francis Bacon que adotou uma filosofia moderada, cristianizada, que tinha no atomismo a sua concepção de matéria. Desta forma, conforme Foster (2005) conseguiu combinar uma visão mecânica das leis da natureza, associada a um conceito atomista de matéria com uma posição teológica que atribuía tanto a origem da matéria quanto as leis do movimento da natureza ao desígnio de um Deus onisciente, com uma força motriz dentro da natureza.

Segundo Foster (2005), Bacon toma a natureza como ela é, define-a, trabalha com a natureza real, não apenas matematicamente ou artificialmente. Ele reconhece a originalidade da natureza e defende que ela só pode ser explicada a partir de si mesma.

## **A SEPARAÇÃO HOMEM-NATUREZA**

A separação homem-natureza, ou de forma mais específica, cultura-natureza, ou ainda, história-natureza, parte do princípio que o conceito de natureza não é natural, foi criado e instituído pelos homens de acordo com suas idéias, relações sociais e seus interesses materiais.

A história do pensamento geográfico mostra que essa exclusão do homem da natureza remete à matriz filosófica do pensamento clássico grego. É com Platão e Aristóteles que se começa a assistir certo desprezo “pelos pedras e pelas plantas” e uma preferência ao homem e as idéias (GONÇALVES,2006).

Já na Idade Média, essas mesmas idéias filosóficas de oposição entre homem-natureza e espírito-matéria adquiriram maior dimensão com o cristianismo do ocidente, que separou de vez esses conceitos. Neste caso:

Deus sobe aos céus e, de fora, passa a agir e controlar o mundo imperfeito dos homens, sendo que ao mesmo tempo, os homens são feitos a imagem e semelhança de Deus. Com isso, passam a acreditar que tudo podem, que não existe limite aos elementos que a compõem, se tornando “senhor e possuidor da natureza”. (GONÇALVES,2006 p.33).

O centro do pensamento moderno é marcado pelas idéias de Descartes (1596-1650). Na obra o Discurso sobre o Método ele reafirma a oposição homem-natureza, espírito-matéria, sujeito-objeto, com a afirmação utilitarista de que precisamos conhecimentos “que sejam muito úteis à vida” (Gonçalves 2006). O método cartesiano virou sinônimo de método científico até os dias de hoje. Para algo ser reconhecido como ciência é preciso que obedeça à sua receita de separação, hierarquização de fatos, dedução e comprovação de hipóteses. Para ele, o ideal de toda ciência seria o de formular uma descrição objetiva da natureza, possível de ser realizada, pois considera a natureza como uma máquina perfeita, submetida às leis mecânicas exatas.

A revolução científica introduz uma mudança radical no conceito de natureza. No início ela era considerada como obra de um Deus criador. Porém na medida em que os pensadores começam a separá-la dos fenômenos naturais para melhor observá-los, descrevê-los matematicamente e desmontar seus mecanismos, eles vão perdendo o sentido tradicional da totalidade da natureza e adquirindo uma percepção cada vez mais clara das relações no seu interior.

A filosofia cartesiana marca a modernidade pelo caráter pragmático que o conhecimento adquire, sendo a natureza considerada um meio para se atingir um fim. Outro fato que marca esta época é o fortalecimento do antropocentrismo, isto é, o homem passa a ser visto como centro do mundo; o sujeito em oposição ao objeto, à natureza. O homem, instrumentalizado pelo método científico, pode penetrar e dominar os mistérios da natureza. (GONÇALVES,2006)

Portanto, o conceito de natureza perde sua significação de totalidade viva, diretamente perceptível, e sua descrição se reduz a coletas tão precisas e completas de dados quanto de informações sobre a necessidade mecânica entre os fenômenos, é uma interpretação objetiva da natureza (JAPIASSÚ e MARCONDES, 2005).

Estes fatos não podem ser vistos desvinculados do mercantilismo e do capitalismo. A Revolução Industrial tem como base concreta essas idéias, criam e utilizam a ciência e a técnica de forma prática, como instrumentos para explorar mais rápido e profundamente a natureza. Para isso, dividem-na em física, química e biológica (conhecidas como as ciências da natureza). E o homem passa a ser estudado de forma fragmentada pela sociologia, antropologia, economia, história e geografia (conhecidas como ciências humanas).

Desta forma, qualquer tentativa de pensar o homem e a natureza de uma forma orgânica e integrada torna-se mais complicado de se realizar, porque a divisão não se dá somente enquanto pensamento; ela foi cristalizada pelo modo de produção capitalista, sendo que as indústrias de máquinas se especializam cada vez mais, favorecendo a divisão social e técnica do trabalho.

Essa divisão intensa do trabalho contribui também com a idéia de uma natureza objetiva e exterior ao homem e a criação de um paradigma mais individualista, separando-o de vez da natureza.

## **A ECOLOGIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FORMA DE REINTEGRAÇÃO HOMEM-NATUREZA**

Para tentar romper com esse pensamento dualista que separa as ciências da natureza das ciências humanas, e denunciar as conseqüências dessas concepções surge a Ecologia e os movimentos ecológicos e, sobretudo, a Educação Ambiental.

De acordo com Japiassú e Marcondes (2005), a ecologia é um conjunto de teorias sociais, políticas, econômicas e biológicas acerca da necessidade e da importância de preservação do meio ambiente através de uma política de desenvolvimento. O movimento ecológico é crítico do desenvolvimento da técnica no período moderno, notadamente a partir da Revolução Industrial, que em nome do progresso, causou a devastação do solo, a poluição ambiental e a extinção de espécies, colocando em risco a própria sobrevivência humana.

Alguns movimentos ecológicos mais radicais vêem a Terra como um organismo vivo ao qual o ser humano precisa integrar-se. Outros buscam suas raízes no pensamento grego antigo que consideram o homem um microcosmo, devendo integrar-se ao macrocosmo de que faz parte, de modo que os princípios que regem o equilíbrio da natureza também se apliquem a ele.

Porém, um dos problemas da Ecologia e do pensamento ecológico tem sido a questão do tratamento dado ao homem, já que ele reflete o processo civilizatório ao qual foi submetido. O processo herdado e adquirido nos prende por um lado com teorias, métodos e a cultura e por outro, é fortemente responsável pelos problemas ambientais concretos com os quais nos deparamos e pelas dificuldades impostas à superação.

Historicamente, a primeira vez que se adotou o conceito de educação ambiental, foi no ano de 1965, no Reino Unido. Na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo em 1972, foi ressaltada a importância de se trabalhar a vinculação entre ambiente e educação, iniciando uma discussão específica sobre o tema, comandada pela ONU (LOUREIRO, 2004).

Em 1984, a ONU cria a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento para avaliar os avanços dos processos de degradação ambiental e a eficácia das políticas ambientais. Essa comissão publicou um documento intitulado Nosso Futuro Comum (1988) reconhecendo as disparidades entre as nações, a forma como elas se acentuam com a crise da



dívida dos países, e o que é possível fazer para viabilizar o crescimento econômico sem depredar a natureza.

Já no Brasil, a discussão ambiental se fez tardiamente, pois é apenas em meados da década de oitenta, que esta proposta começa a ganhar força e dimensões públicas de grande relevância, até mesmo, com sua inclusão na Constituição Federal de 1988. (LOUREIRO, 2004). Este período foi marcado pela popularidade da questão ambiental, mas o movimento ecológico no Brasil emerge na década de 70, no contexto da ditadura militar, que ocorreu muito mais por força de pressões econômicas internacionais do que pelo cunho ambiental.

Neste período, o movimento ambientalista se encontrava nos partidos de esquerda que acreditavam que o subdesenvolvimento do país devia-se à ação do imperialismo, e que a luta ecológica era somente social. Precisava ocorrer uma Revolução anti-imperialista. Porém, por outro lado, a burguesia nacional acredita e declara que “a pior poluição é a da miséria” (BRÜGGER, 2004), e se articulou para atrair capitais estrangeiros para o país e impulsionar o desenvolvimento econômico. Sobre a relação de pobreza e a destruição ambiental, Altvater (2007) afirma:

Muitas vezes os ecologistas costumam dizer que a pobreza é uma das principais causas da destruição ecológica... Porém isso não é certo. São as desigualdades e a injustiça que se tornaram prejudiciais não só para a coesão social, mas também para a natureza. Os pobres são relegados à satisfação das chamadas necessidades básicas, enquanto os ricos podem se expandir ambiciosamente sobre o “meio ambiente” que dominam e excluem outros de seu ordenado, por isso desenvolveu práticas destrutivas de uso excessivo dos recursos que estão ao seu dispor. O “rastros ecológico” dos ricos é muito maior que o dos pobres (ALTVATER, 2007, p.336).

Neste contexto, as causas da degradação ambiental e da pobreza, são vistas como consequência do modo de produção capitalista, e estão enraizadas nos paradigmas que legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza em troca dos padrões de consumo e a redução da pobreza.

Para que isso acontecesse, o Estado criou condições e fundou diversas instituições públicas para gestar o meio ambiente, a fim de atrair investimentos para o Brasil. Neste sentido, fica evidente que o movimento ecológico está inserido num contexto contraditório, onde o que importa é o econômico e não o ambiental.

No entanto, o amplo movimento ecológico das décadas de 1960, 70 e 80, não foi composto apenas por correntes críticas ao modelo industrial. Na década de 1960 o movimento questionava fundamentalmente, o modo de vida. Em 1970, o movimento ecológico emerge no contexto da ditadura militar, nos movimentos estudantis, nas ações contra o imperialismo, as forças do poder e da repressão também eram questionadas pelos intelectuais, estudantes e artistas. Em 1980 o movimento ecológico aparecia de forma bem elementar nos movimentos

sindicais e na proliferação de ONGS em defesa da natureza e dos direitos humanos. E o século XXI será marcado por quais movimentos ecológicos? Quais as concepções de natureza que permearam as práticas de vivência dos nossos tempos? Qual será o papel da Educação Ambiental na formação dos sujeitos?

Há muitas polêmicas e contradições em torno das questões ambientais. No Brasil, foi notável que a Educação Ambiental se inseriu primeiramente na estrutura administrativa dos órgãos públicos de meio ambiente para depois ser discutida e trabalhada nos setores educativos. Deu-se mais ênfase ao ambiente do que à educação. Isso gerou ações descontextualizadas voltadas para práticas e resoluções de problemas de ordem física imediata. Sem reflexões sobre o movimento ambientalista, seus propósitos e significados políticos foram incapazes de discutir questões mais profundas sobre a natureza.

A Educação Ambiental emancipatória e transformadora (LOUREIRO, 2004) aparece como forma de reintegração do homem-natureza nas sociedades contemporâneas. Possui um conteúdo libertador, em que conteúdo e forma estão imbricados e contextualizados provocando mudanças individuais e coletivas, locais e globais, estruturais e conjunturais, econômicas e culturais, não apenas mudanças imediatas. Esse movimento ético pode superar o cenário de “coisificação de tudo e de todos”, o consumo exagerado, a banalização das diferentes formas de vida e, principalmente, a fragmentação do humano como ser descolado da natureza.

Essa reintegração homem-natureza ocorrerá pela práxis, que é entendida como uma atividade concreta pela qual o sujeito se afirma no mundo, modificando a realidade objetiva e sendo modificado por ela também, não de modo espontâneo, mecânico, repetitivo, mas reflexivo, consciente, livre, pelo autoquestionamento, utilizando e remetendo teoria à prática para explicar os fenômenos e conseqüentemente construir uma educação emancipatória.

## **MARX E A NATUREZA: UMA RELAÇÃO DIALÉTICA**

Karl Marx (1818 – 1883), filósofo alemão, nascido em uma família judia convertida ao protestantismo. Sua obra teve grande impacto na formação do pensamento social e político contemporâneo. Estudou direito nas Universidades de Bonn e Berlin, doutorando-se pela Universidade de Iena em 1841, com uma tese sobre a filosofia da natureza de Demócrito e Epicuro.

Sua obra atinge o campo da filosofia, da história, das ciências políticas e da economia, e freqüentemente é caracterizado como o pensador antiecológico. O pensamento de Marx desenvolveu-se a partir do contato com a obra dos economistas ingleses como Adam Smith e

David Ricardo, e da ruptura com o pensamento hegeliano e com a tradição idealista da filosofia alemã.

A partir desta ruptura é que surge o materialismo histórico, segundo o qual as relações sociais são determinadas pela satisfação das necessidades da vida, sendo condição fundamental de toda a história e existência humana. Portanto, a economia política, que estuda a natureza destas relações de produção, deve ser a base de todo o estudo sobre o homem, sua vida social e sua expressão cultural.

Para Marx, a natureza é vista como recursos para o desenvolvimento da vida humana, e os fenômenos naturais são considerados como pressupostos gerais de toda produção. (MORAES,1994). Considerou a produção como um processo pelo qual se altera a forma da natureza pelo trabalho humano, modificando as formas das matérias naturais, de modo a satisfazer suas necessidades. Neste contexto, a compreensão do conceito de trabalho é fundamental.

Num sentido mais genérico trabalho pode ser entendido como a atividade através do qual o homem modifica o mundo e a natureza, de forma consciente ou não, para satisfazer suas necessidades básicas de alimentação, habitação, vestimenta, etc. Para Marx, é através do trabalho que o homem põe em movimento as forças de que seu corpo é dotado a fim de assimilar a matéria, dando-lhe uma forma útil à vida, sendo condição indispensável da existência do homem, uma necessidade eterna, o mediador da circulação material entre homem e a natureza.

Segundo Japiassú e Marcondes (2005), o trabalho na linguagem bíblica ou religiosa, está ligado à idéia de sofrimento e punição: “Ganharás o teu pão com o suor do teu rosto” (Livro do Gênesis). Entende-se assim, que é por esforço doloroso que o homem sobrevive à natureza. Os gregos consideravam o trabalho como a expressão da miséria humana, já os filósofos modernos, como Descartes, considera que o trabalho nos torna mestres e possuidores da natureza.

O trabalho é sempre um processo social. A mediação e o intercâmbio com a natureza não se referem simplesmente a um homem, mas a um membro de determinada sociedade, com determinadas relações sociais. Portanto, na abordagem de Marx, as relações sociedade natureza são enfocadas em termos de como determinada sociedade se organiza para o acesso e uso dos recursos naturais.

Ao atuar sobre a natureza, o trabalho produz não apenas uma simples mudança na forma da matéria, mas, também, um efeito simultâneo sobre o trabalhador. Na concepção marxista, a relação do homem com a natureza é sempre dialética, ou seja, a natureza se humaniza e o homem se naturaliza, estando à forma historicamente determinada em cada situação.

A concepção materialista de Marx também foi importante para as ciências modernas. Essa abordagem foi em grande parte inspirada pela obra do filósofo Epicuro, que era materialista, mas

não determinista, cuja visão da natureza das coisas forneceu a base essencial para uma concepção de liberdade humana. O interesse por estudar Epicuro surgiu a partir dos seus estudos iniciais de religião e da filosofia do Iluminismo, através das obras de Bacon e Kant.

A filosofia de Epicuro tinha um ponto de vista antiteleológico, ou seja, rejeitava todas as explicações naturais baseadas em causas finais e na intenção divina. Nesse sentido, que o materialismo e a ciência moderna iriam coincidir, pois uma das grandes questões do início do século XIX era saber se o mundo foi criado por Deus ou a sua existência era eterna.

Para tentar responder essa questão tinha o grupo de filósofos idealistas que firmavam o primado do espírito sobre a natureza e assim presumiam a criação do mundo, e o grupo dos materialistas que consideravam a natureza primária, cujos princípios mais fundamentais eram de que nada vem do nada, e que toda a existência material era interdependente, composta por átomos e organizada em padrões infundáveis para produzir novas realidades. (FOSTER, 2005).

O que é importante salientar é que ao tornar o materialismo prático, Marx não abandonou a concepção materialista de natureza, enfatizou a existência do mundo exterior, físico, independente do pensamento. Adotou uma abordagem da natureza ao mesmo tempo realista e relacional, isto é dialética, no sentido de não separar o materialismo do terreno da natureza e da ciência físico-natural ao mesmo tempo do terreno social.

Tudo isso parece controverso, mas o ponto de vista de Marx, segundo Foster (2005), exigia que a ciência, para ser dotada de algum grau de cientificidade, fosse materialista. Nesta visão, afirma:

...que nenhum estudo de possibilidades e acontecimentos históricos mutantes podia estar livre do estudo da ciência físico-natural. Daí Marx ter trabalhado incansavelmente, por toda a vida, para se manter a par dos progressos da ciência. O equívoco comum de que esta era uma obsessão de Engels, não partilhado por Marx, é contraditado por uma enorme massa de evidências... (FOSTER, 2005 p.23).

Embora haja uma longa história de denúncias contra Marx por falta de preocupação ecológica, o geógrafo italiano Massimo Quaini diz que ele observou a exploração da natureza antes do nascimento de uma moderna consciência ecológica burguesa. (Apud FOSTER, 2005).

Desde o princípio de seus estudos, a noção de Marx da alienação do trabalho humano esteve ligada a uma compreensão da alienação dos seres humanos em relação à natureza. Essas idéias enfatizam o pensamento de Francis Bacon sobre o desenvolvimento econômico e a dominação da natureza pelo homem, em vez de afirmar valores ecológicos.

Desta forma, Marx torna-se um representante do antropocentrismo utilitário da natureza em contraposição ao ecocentrismo romântico. Porém o problema é que em boa parte do

pensamento econômico e ecológico não conseguem reconhecer a natureza fundamental da interação entre os seres humanos e o seu meio ambiente. A questão ecológica reduz-se antes de tudo a uma questão de valores, ainda que seja muito mais difícil a compreensão da evolução das inter-relações materiais, o que Marx chamava de “relações metabólicas”.

A questão que se apresenta atualmente não é mais discutir se Marx tinha consciência ecológica ou não, ou o antropocentrismo versus ecocentrismo. A rigor estas questões pouco nos ajudam a entender as condições materiais reais e as relações dialéticas em contínuas e perenes transformações da existência humana no interior da biosfera. A preocupação hoje é em utilizar os recursos da natureza causando menos impacto possível, já que os recursos naturais são finitos e que o uso incorreto pode representar o fim da humanidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A palavra natureza tem múltiplos significados e pode variar conforme o contexto no qual for utilizada. Pode ser sinônimo de essência, aquilo que é próprio do indivíduo ou inato, a pureza originária do homem, seus valores, sua moral, entre outros significados. Porém aqui a natureza foi entendida como um conjunto dos elementos dos reinos mineral, vegetal e animal, interligados entre si, em constante transformação, considerada como um todo, submetido às leis naturais ou forças que as produziram, e principalmente pela maneira como vemos e concebemos esses elementos, sendo o homem um deles. Optamos em desconsiderar o sentido teológico da natureza, ou seja, a concepção do mundo criado por Deus.

O conceito de natureza é muito diversificado e vai variar conforme o período histórico ou o contexto em que é tratado, indo desde a visão mítica dos tempos primitivos até as concepções contemporâneas de natureza. Ela acompanha a história dos próprios homens, que se relacionam entre si não de maneira neutra, mas de acordo com as suas necessidades e desejos.

Como vimos, no final da Idade Média e início da Idade Moderna ocorre uma mudança radical no conceito de natureza. Newton fez uma descrição mecanicista de natureza, as leis mecânicas foram equacionadas e a racionalidade cartesiana teve sua consagração. Humboldt, por sua vez, teve uma visão mais holística. Defendia a filosofia da natureza e a unidade na diversidade. Francis Bacon via a ciência diferente da religião e tinha concepções de posse da natureza. Darwin pesquisou e acreditou na evolução das espécies, concebia a natureza como resultante de um lento processo evolutivo onde a luta pela existência dos mais fortes e mais bem adaptados sobreviveriam, ao passo que os mais fracos desapareceriam.

As idéias de Darwin contribuíram muito para as pesquisas científicas e a evolução dos conceitos de natureza, mas também influenciou as idéias liberais que fortaleceram a “vocaç

natural” que os homens têm para viver numa sociedade de mercado, na qual sobrevivem os melhores. (CARVALHO,2003)

Toda essa evolução no pensamento favoreceu a separação homem-natureza, desenvolveu técnicas e avançou culturalmente no que tange ao domínio da natureza. A partir daí se coloca como dominador, superior e controlador. Ela se torna objeto em suas mãos e passa a ser explorada de forma mais rápida e intensa pelo capitalismo.

A visão dialética marxista da natureza é uma das formas de enxergar as relações sociedade natureza na perspectiva que valoriza uma compreensão mais clara dos atuais problemas ambientais, embora o modelo de interesses e de relações de poder que Marx analisava tenha se modificado profundamente na fase capitalista atual. Marx sustentava que a relação do homem com a natureza, mediada pelo trabalho, era o aspecto fundamental da atividade humana, mas o capitalismo industrial organizou de tal forma o processo de trabalho, que este acabou invertendo a relação entre o trabalhador e a natureza.

Com a valorização do mundo das coisas, aumentou a desvalorização da natureza. As sociedades se tornaram descartáveis, em que os bens são produzidos não para atender às necessidades humanas de sobrevivência, mas passaram a ter seu valor determinado na base da troca e do consumo. Com a Revolução Industrial no século XVIII, intensificam-se as forças produtivas e conseqüentemente os problemas ambientais se ampliam, já que o que importa é a produção e o lucro, e não a natureza.

O processo de conscientização crítica, através de uma Educação Ambiental emancipatória, se torna fundamental para diminuir o consumo. Neste sentido, precisamos que a natureza, desde que dela não sejamos excluídos, deixe de ser vista como uma verdade absoluta e imutável e passe a ser parte integrante de realidades dialéticas, provisórias, contra ou a favor das quais os homens investem, dependendo daquilo que pretendem: a manutenção, a transformação, ou o extermínio das diferentes formas de vida que coexistem na natureza.

A natureza é ao mesmo tempo o inorgânico e o orgânico, o fragmentário e o unitário, o mecânico e o vivo. É a unidade da diversidade e a diversidade da unidade, numa relação cíclica, num processo de transmutação permanente, e não apenas a soma de todas as partes. É o eterno processo de produção-reprodução que desemboca num novo devir.

## **BIBLIOGRAFIA**

ALTVATER, Elmar. **Existe um Marxismo Ecológico? A teoria marxista hoje, problemas e perspectivas**, São Paulo: Editora Expressão Popular, 2007.

- BALASTRERI, Adyr (org.). **Turismo e ambiente, reflexões e propostas**, São Paulo: Editora Hucitec, 2002.
- BERNARDES, Júlia A. e FERREIRA, Francisco P.M. **A questão Ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand do Brasil Ltda, 2005.
- BORNHEIM, Gerd. **Filosofia do Romantismo**, São Paulo: Editora Perspectiva, 2002.
- BRÜGGER, Paula. **Educação ou Adestramento Ambiental?** 3ªed. Florianópolis: Argos Editora Universitária, 2004.
- CARVALHO, Marcos de. **O que é natureza**. 2ªed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2003.
- FOSTER, Jonh Bellamy. **A Ecologia de Marx : Materialismo e Natureza**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2005.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 14ª ed. São Paulo: Editora Contexto, 2006.
- JAPIASSÚ, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2005.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.
- MENDONÇA, Francisco. **Geografia Física: Ciência Humana?** São Paulo: Editora Contexto, 2001.
- MORAES, Antonio.C.R. **Meio Ambiente e Ciências Humanas**. São Paulo: Editora Hucitec , 1994.
- MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. São Paulo: Editora Contexto, 2006.
- ROSSI, Paolo. **O Nascimento da Ciência Moderna na Europa**. Bauru/São Paulo: Editora EDUSC, 2001.
- SANTOS, Milton. **A Redescoberta da Natureza**. São Paulo: FFLCH/USP .1992.