



O LEGADO DE DESCARTES

Flávio Roberto Chaddad¹; Renato Pirani Ghilardi²

¹ Mestre em Educação pela PUC-Campinas (2004) e Doutorando em Ciências pela Universidade de Franca - SP; Professor Efetivo de Ciências da Rede Municipal de Ensino de Dois Córregos (SP); e-mail: frchaddad@gmail.com

Endereço: Rua Benedito Pires de Almeida Nº15, Vila Rica I. Dois Córregos, São Paulo/Brasil. CEP: 17300-000.

² Doutor em Geociências pela USP-São Paulo (2004); Professor Assistente da Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Bauru (SP); Endereço: DCB/FC/UNESP Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, Bauru, São Paulo/Brasil. CEP: 17033-360.

Recebido em: 04/05/2012 – Aprovado em: 15/06/2012 – Publicado em: 30/06/2012

RESUMO

As críticas à filosofia cartesiana residem em quatro pilares: na fragmentação do conhecimento; na separação entre mente e corpo; na impossibilidade do método reducionista para explicação dos fenômenos naturais; e na superioridade da razão como única forma válida do conhecimento. Estes dois últimos pilares, como afirmam muitos ambientalistas, contribuíram decisivamente para a desvalorização da *res extensa* em detrimento da *res cogitans*. Para verificar isso, foi realizada esta pesquisa, onde se utilizou como referencial teórico os seguintes textos: Discurso do Método; Regras Para Condução do Espírito e Meditações Metafísicas. Através da leitura destas obras verificou-se de que os dois primeiros pilares (fragmentação do conhecimento e a separação entre mente e corpo) não existem fundamentos em seus textos. A impossibilidade do método reducionista em explicar os fenômenos ecológicos e atômicos e a superação da razão como única forma válida de conhecimento são respaldados em sua filosofia.

PALAVRAS-CHAVE: Filosofia Cartesiana. Descartes. Críticas a Descartes.

THE LEGACY OF DESCARTES

ABSTRACT

The criticism of Cartesian philosophy is correlated on four pillars: the fragmentation of knowledge, the separation between mind and body, the impossibility of the reductionist method for explanation of natural phenomena, and in the superiority of the reason as the only valid form of knowledge. These last two pillars, as many environmentalists claim, contributed decisively to the devaluation of the *res extensa* over the *res cogitans*. To check this we used as a theoretical framework the following texts: Discourse on Method, Rules for Conduct of the Spirit and Metaphysical Meditations. By reading these works it was found that the first two pillars (the fragmentation of knowledge and the separation between mind and body) there are no theoretical basis in texts. The failure of the reductionist method to explain the

ecological and atomic phenomena and the overcoming of reason as the only valid form of knowledge are supported in their philosophy.

KEYWORDS: Cartesian philosophy. Descartes. Criticism of Descartes.

INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje muito se discute o papel da filosofia de Descartes e muitas críticas são feitas a ela por diversos pensadores, principalmente, os ambientalistas. Acusam Descartes por tudo, inclusive, no Brasil, também pelas mazelas da educação. Pode-se dizer que, em linhas gerais, as críticas ao seu pensamento residem na fragmentação do conhecimento, na impossibilidade do método reducionista em explicar os fenômenos naturais, na separação entre a mente e o corpo através do cogito e, conseqüentemente, na criação do sujeito transcendental, e na razão como a única forma válida de conhecimento (KUNDERA, 1995; CAPRA, 1999; 2001; 2007; HINKELAMMERT, 2000; MORAES, 2002; OLIVEIRA; NOVICKI, 2004; BRÜGGER, 2004; SANTOS, 2008; RAMOS, 2008; RODRIGUES, 2008; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

Muitos autores dizem que a educação ainda obedece ao velho paradigma, onde recebe influências do universo mecanicista e das regras metodológicas do cientificismo do século XVII (MORAES, 2002; RAMOS, 2008; RODRIGUES, 2008; SANTOS, 2008). Para esses autores, a educação atual, produto da visão cartesiana, é uma escola que continua dividindo o conhecimento em assuntos sem se preocupar com a integração. SANTOS (2008), por exemplo, afirma que a fragmentação do conhecimento, oriunda do método cartesiano, que se generaliza e se reproduz por meio da organização social e educacional, tem também configurado o modo de ser e pensar dos sujeitos. Segundo este autor: *“A teoria da complexidade e da transdisciplinaridade, ao propor a religação dos saberes compartimentados, oferece uma perspectiva de superação do processo de atomização”* (p.71).

CAPRA (1999; 2001; 2007) diz que apesar de ter sido muito útil para o desenvolvimento técnico-científico da sociedade ocidental, sem o qual não ocorreria o desenvolvimento atual, o método reducionista apresenta algumas limitações quando tenta explicar os processos naturais e/ou ecológicos. Este cientista faz uma pequena comparação entre uma molécula de açúcar com um sistema vivo. Segundo ele, a molécula de açúcar só apresenta o gosto adocicado quando há interação entre os átomos de carbono, hidrogênio e oxigênio. Este gosto adocicado não poderia ser obtido se houvesse isolamento de cada átomo que compõe esta molécula. Ou seja, o todo, pela relação sinérgica entre as partes, é bem maior que as suas partes. Neste sentido, há propriedades emergentes no todo que não se apresentam nas partes. É o que ocorre com os sistemas vivos e no próprio mundo atômico.

HINKELAMMERT (2000) afirma que, através do *Cogito Ergo Sun* – ou seja, Penso, logo existo! - Descartes comparou sua identidade a somente seu pensamento e, com esta filosofia, passou a considerar todos os seres vivos como objeto para a sua ação. Assim, segundo este autor, o sujeito investido por esta razão, que pode ser considerada funcional ou utilitarista, é o indivíduo calculista que age sempre em função de seus interesses materiais, de sua satisfação pessoal. Conforme este autor pode-se dizer que este indivíduo é aquele que busca a maior produtividade obtida às expensas da exploração e expropriação do homem e da natureza. Não é capaz de pensar em si mesmo como ser vivente, muito menos em seus iguais – enfim, na totalidade da qual faz parte. Imerso neste sistema se utiliza de todas as formas para atingir seus objetivos, mesmo que estes afetem diretamente

e provoquem a destruição dos sistemas ecológicos e, conseqüentemente, a sua própria destruição.

Outra questão levantada como um grande problema na filosofia de Descartes, bem como de outros filósofos cientificistas do século XVI e XVII, diz respeito à superioridade da razão diante dos sentidos ou outras formas de conhecer e suas implicações para plantas e animais. Para CAPRA (1999) e CHADDAD, CHADDAD & GHILARDI (2011), Descartes com este pensar atribui papel secundário a natureza e seus processos, o que contribui decisivamente para edificar uma concepção de meio ambiente em que o homem se encontre fora dele, na maioria das vezes considerado um ser superior, o que abre espaço para que a degradação ambiental prossiga a passos largos. Segundo BRÜGGER (2004), estas idéias foram mantidas pela ciência atual que vê os animais como seres inferiores, meros instrumentos para as suas pesquisas científicas:

Na idade média matou-se em nome de Deus. Mas “Deus foi destituído pela ciência” (a ciência não é mais do tipo teológico), e hoje se mata em nome da ciência. Nossos comportamentos científicos são ditos racionais. Mas a razão não dá conta de tudo e o problema é que, por meio dela, eu justifico qualquer coisa, menos o seu próprio fundamento. É chegada à hora de avaliarmos criteriosamente muitas questões que pairam como verdades estabelecidas, acima de quaisquer questionamentos, no nosso mundo vivido. Nossa omissão poderá significar a continuidade da barbárie instituída pela Razão, essa faculdade que supostamente nos diferencia do restante do que chamamos de mundo vivo. Mas, a Razão deveria nos conferir não só direitos, mas também deveres, pois entre outros privilégios, temos o da escolha. Será racional dispor da vida e do sofrimento dos animais por acreditarmos (será?) que são só bichos e bichos não têm “alma”? Seremos nós os sujeitos (*res cogitans*) e, eles, apenas objetos (*res extensa*)? Que coisa mais antiga, literalmente! Também já houve um tempo em que alguns legavam poder dispor da vida de indígenas e negros porque eles não tinham alma, supostamente (p.158).

Mas será que estas questões postas acima encontram um fundamento na filosofia de Descartes? O objetivo deste texto é fazer uma análise da obra de Descartes para verificar se estas questões encontram-se fundamentadas em sua filosofia, através da leitura de algumas de suas mais emblemáticas obras: Discurso do Método (1637); Regras Para a Condução do Espírito (1628) e Meditações Metafísicas (1641).

O LEGADO DE DESCARTES

Em uma leitura preliminar das obras de Descartes (*Discurso do Método* (1637); *Meditações Metafísicas* (1641); *Regras Para Condução do Espírito* (1628) percebe-se que muito do que se atribui a René Descartes não encontra fundamento em sua filosofia.

Com relação ao primeiro problema, pode-se dizer que Descartes não fragmentou o conhecimento. Ao contrário do que muitos pensam, ao se analisar obra de Descartes “*Regras Para Condução do Espírito*” (1628), no início da Regra I, verifica-se que para ele a Ciência é uma só arte, um todo indivisível, e seria engano dividi-la em partes ou fragmentá-la:

Os homens costumam, sempre que descobrem alguma semelhança entre duas coisas, atribuir a ambas, mesmo naquilo que sejam diversas, o que de uma delas reconhecem como verdadeiro. Desse modo, fazem falsas aproximações entre as ciências, que consistem totalmente em um conhecimento do espírito, e as artes, que requerem algum exercício e hábito corporal, e verificam que não podem ser aprendidas pelo mesmo homem, de modo simultâneo, todas as artes, e que apenas aquele que exerce uma só arte chega a ser, mais facilmente, um excelente artista; e as mesmas mãos que se dedicam a cultivar os campos e a tanger a cítara, ou diversos misteres diferentes, não os conseguem realizar tão bem como fariam se só a um se dedicassem. Julgaram agir da mesma forma quanto às ciências, distinguindo-as umas das outras segundo a diversidade de seus objetos; e assim o fizeram pensando que devia ser cultivada cada uma separadamente, deixando de lado todas as demais. E se enganaram redondamente. Uma vez que não são todas as ciências outra coisa senão a sabedoria humana, que permaneceu sempre una e idêntica, ainda que aplicada em diferentes objetos, e que não recebe deles mais distinções que recebe a luz do sol da variedade de coisas que iluminam, não há necessidade de aos espíritos impor limitação alguma, visto que o conhecimento de uma verdade não nos desvia da descoberta de outra; antes nos ajuda mais, ao contrário do exercício de uma só arte, que nos impede o cultivo de outra (DESCARTES, 1628).

O segundo problema enumerado aqui neste texto versa sobre o método reducionista. De acordo com CAPRA (2007) René Descartes criou o método do pensamento analítico, que consiste em quebrar os fenômenos complexos em pedaços a fim de compreender o comportamento do todo a partir das propriedades de suas partes. Em “Regras Para Condução do Espírito” encontramos uma enunciação deste método que diz: *“Para compreendermos perfeitamente uma questão, devemos abstraí-la de todo o conceito supérfluo, reduzi-la a maior simplicidade e dividi-la em partes tão pequenas quanto seja possível, enumerando-as”* (DESCARTES, 1628). A partir deste exercício, então, e através da razão, busca-se deduzir das relações entre as partes o entendimento e a explicação do Todo.

Conforme afirma Descartes este método é interessante para se descobrir algo desconhecido, o que se tornou a base de toda a ciência moderna. Este princípio da dedução poderia ser aplicado das palavras às coisas, ou do efeito à causa, ou da causa ao seu ofício, ou do semelhante ao semelhante, ou das partes as partes, ou das partes ao todo. Neste caso, a ciência moderna conhecida tem no método cartesiano um dos seus fundamentos. Ao reduzir-se um fato às suas partes menores encontra-se a relação entre elas podendo, por dedução, explicar o funcionamento do Todo. Este método dedutivo mais o indutivo, que teve sua origem com Francis Bacon, forjaram o solo por onde floresceu toda ciência que temos até então.

Pode-se dizer que o método analítico dedutivo de Descartes foi imprescindível para o desenvolvimento científico, sem o qual a humanidade não seria o que hoje é com todas as suas benesses tecnológicas. Ou seja, foi essencial para o desenvolvimento da civilização. Porém, a ênfase no método reducionista, particularmente, para explicar os fenômenos ecológicos e atômicos está se mostrando inviável. Este é um grande embate da ciência, dir-se-ia pós-moderna: a

tensão entre as partes e o Todo. A ênfase nas partes tem sido chamada de reducionista e a ênfase no Todo tem sido chamada de holística ou sistêmica:

De acordo com a visão sistêmica, as propriedades essenciais de um organismo, ou sistema vivo, são propriedades do Todo, que nenhuma das partes possui. Elas surgem das interações e das relações entre as partes. Essas propriedades são destruídas quando o sistema é dissecado, física ou teoricamente, em elementos isolados. Embora possamos discernir partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas, e a natureza do Todo é sempre diferente da mera soma de suas partes (p.41).

Assim, quando se trata de fenômenos naturais a soma das partes nunca produz o todo. Ele é muito maior que a soma de suas partes. Ou seja, há o surgimento de novas propriedades – propriedades emergentes - que não existiam nas partes, provocadas pela interação entre suas partes. Portanto, o todo é maior que a soma de suas partes. Isto é verificado na natureza, nos sistemas ecológicos ou mesmo na física quântica, onde os átomos, como são conhecidos, ou seja, como a unidade fundamental da matéria, só se mantém na medida em que se liga a outro átomo. Na verdade ele é pura energia que cerca uma porção ínfima de matéria. Como pode se imaginar que tudo o que existe no Universo é feito destas unidades abstratas, se é que podemos chamar assim os átomos? Corroborando com este pensamento, Niels Bohr proferiu o seguinte pensamento: *“As partículas materiais isoladas são abstrações e suas propriedades são definíveis e observáveis através da interação com outros sistemas”* (CAPRA, 1999, p.75).

Outra obra de Descartes, *“Meditações Metafísicas”* (1641), é bem esclarecedora quando trata-se do terceiro problema aqui levantado, ou seja, o do cogito cartesiano, o qual é atribuído a principal causa da visão de mundo que produz a separação entre mente e corpo. Nela verifica-se que Descartes como cético, e longe de querer separar o corpo da mente como pretendem alguns filósofos atribuir a sua filosofia, quer apenas colocar tudo em interrogação, inclusive a própria existência para provar a posterior existência de tudo. Conforme salientou bem CHAVES (2011), Descartes colocou tudo em questão, principalmente, os sentidos: *“Será que os mesmos não nos enganam sempre?”* (p.3). A partir disso, outras questões foram surgindo: *“Às vezes sonhamos, ou temos alucinações, e imaginamos ver coisas que não estão lá. O que é que garante que não estamos sempre sonhando ou alucinando?”* (CHAVES, 2011, p.3). De acordo com CHAVES (2011): *“O cético começa a duvidar, não só de que temos conhecimento adequado da realidade, mas da própria existência de uma realidade por detrás de suas idéias. Pode ser que estejamos sempre sonhando ou alucinando”* (p.3).

Nesta perspectiva questionadora, alma de toda a ciência, até o próprio Deus é questionado: Será Deus enganador? Será que tudo que se vê não é ilusão produzida por um Deus mal, enganador? Segundo CHAVES (2011) Descartes se debruçou para achar um ponto de apoio que fizesse sua filosofia escapar aos ataques dos céticos. Ele queria construir um sistema sólido, que não abrisse brechas para dúvidas:

A primeira etapa na construção desse edifício é a descoberta de princípios básicos ou axiomas, que funcionem como base e alicerce do edifício. A estratégia que ele utiliza para chegar a esses princípios foi à dúvida sistemática: nada que pode ser duvidado é aceitável

como fundamento de seu sistema. Assim sendo, na busca deste ponto de apoio, Descartes resolve duvidar, sistematicamente, de tudo. Ele se propõe submeter todas as suas crenças a uma revisão sistemática para tentar encontrar aquela (s) de que ele não consegue, realmente, duvidar. Essas crenças indubitáveis lhe forneceriam a base para seu edifício, visto que seriam consideradas como absolutamente certas (p.6).

Para ele, nem sentidos e nem a própria matemática escapavam de sua dúvida. De acordo com este autor: “*Deus, ou um ser extremamente poderoso, inteligente e maligno, poderia enganá-lo em tudo o que pensa, e poderia ter disposto as coisas de tal forma que ele fosse enganado até em relação a esses enunciados cuja verdade parece tão evidente*” (CHAVES, 2011, p.9). Mas ele não poderia duvidar que praticasse a dúvida. Mesmo que duvidasse deste fato, ele estaria duvidando e, portanto, ele existiria mesmo que fosse enganado:

Entretanto, René Descartes percebe que, se ele duvida de tudo, há algo que não lhe é possível duvidar, a saber, do fato de que está duvidando. Se ele duvida disso, pelo mesmo ato está duvidando. Desse fato Descartes conclui que ele não pode duvidar se não existir, e que, portanto, sua existência, como um duvidador, é absolutamente certa e indubitável. Ele não pode estar errado, portanto, acerca do fato de que o enunciado “*Penso, logo existo!*” é necessariamente verdadeiro todas as vezes que ele concebe ou declara. Com este enunciado Descartes acredita ter descoberto sua primeira verdade certa e indubitável. Ele existe todas as vezes que pensa, que duvida, que é enganado (CHAVES, 2011, p.10).

Portanto, o cogito cartesiano não tem nada de separação entre mente e corpo. Era através do exercício da dúvida que ele provava a sua existência. Esta era a alma de sua filosofia, do sistema cartesiano. Não há, portanto, nada de separação entre mente e corpo como alguns querem. Ou seja, a separação entre *res cogitans* da *res extensa*, uma separação entre o inteligível e o sensível, onde muitos atribuem ser uma das supostas causas da dissociação entre homem e natureza e, conseqüentemente, da submissão da natureza aos homens. A superação da razão sobre o sensível, do homem, ser pensante, sobre a “*irracional*” natureza, aparece do capítulo V do Discurso do Método, que será o próximo assunto aqui abordado.

Desta forma, na Sexta Meditação, Descartes (1641) afirma que o ser humano é composto de corpo e alma e que os dois estão de tal forma imbricados e misturados que se confundem, formando um só, um único todo:

A natureza me ensina, também, por estes sentimentos de dor, fome, sede, etc, que não somente estou alojado em meu corpo, como um piloto em seu navio, mas que, além disso, lhe estou conjugado muito estreitamente e de tal modo confundido e misturado que componho com ele um único todo. Pois, se assim não fosse, quando meu corpo é ferido não sentiria por isso dor alguma, eu que não sou senão um ser pensante, e apenas perceberia este ferimento pelo entendimento, como o piloto percebe pela vista se algo se rompe em seu navio; e quando meu corpo tem a necessidade de beber ou de comer, simplesmente perceberia isto mesmo, sem disso ser advertido por sentimentos confusos de fome e de sede. Pois, com efeito, todos esses sentimentos de fome, de sede, de dor, etc, nada são exceto

maneiras confusas de pensar que provêm e dependem da união e como que da mistura entre o espírito e o corpo (DESCARTES, 1641).

e:

Além disso, a natureza me ensinou que muitos outros corpos existem em torno do meu, entre os quais devo procurar uns e fugir de outros. E, certamente, do fato de que sinto diferentes sortes de cores, de odores, de sabores, de sons, de calor e de dureza, etc, concluo, com segurança, que há nos corpos, de onde procedem todas estas diversas percepções dos sentidos, algumas variedades que lhes correspondem, embora estas variedades talvez não lhes sejam efetivamente semelhantes. E, também, do fato de que, entre essas diversas percepções dos sentidos, umas me são mais agradáveis e outras desagradáveis, posso tirar uma consequência completamente certa, isto é, que meu corpo (ou, antes, eu sou composto do corpo e da alma) pode receber diversas comodidades ou incomodidades dos outros corpos que o circundam (DESCARTES, 1641).

Para tanto, para provar que o ser humano não estava sendo enganado, que na verdade tudo o que pode ser visto existe realmente, inclusive que os seres humanos são formados de mente e corpo, unidos em um só todo, Descartes reata com Deus, provando sua existência e sua benevolência, dizendo que Ele não permitiria que um gênio maligno nos enganasse tão desavergonhadamente:

Mas é apenas de provar que Deus existe e, que, sendo benevolente, além de todo-poderoso, não permitiria que um gênio maligno nos enganasse tão desavergonhadamente, que Descartes se considera justificado em considerar os enunciados matemáticos (e outros, como veremos) como verdades certas e indubitáveis. Na verdade, após ter provado que Deus existe, Descartes abre as portas e reintroduz tudo o que antes havia duvidado (CHAVES, 2011, p.13).

e:

Mas quando percebo coisas das quais conheço distintamente o lugar de onde vêm e aquele onde estão, e o tempo no qual elas aparecem e quando, sem nenhuma interrupção, posso ligar o sentimento que delas tenho com a sequência do resto de minha vida, estou inteiramente certo que as percebo em vigília e de modo algum em sonho. E não devo de maneira alguma duvidar da verdade dessas coisas se, depois de haver convocado todos os meus sentidos, minha memória e meu entendimento para examiná-las, nada me for apresentado por algum deles esteja em oposição com o que me foi apresentado pelos outros. Pois, do fato de que Deus não é enganador segue-se que nisso não sou enganado (DESCARTES, 1641).

Neste sentido, percebe-se que o cogito cartesiano nada tem a ver com a separação entre mente e corpo, como muitos filósofos atribuem a Descartes. Ele significa apenas colocar tudo em questão, até mesmo a existência de Deus como demonstrado acima. Portanto, o cogito cartesiano não traz implicações negativas para a relação homem-natureza, como muitos tentam imputar a ele. A questão do

problema ambientalista em Descartes está disposta e é tratada na V parte do Discurso do Método.

Assim, com relação ao quarto problema da filosofia cartesiana, que versa sobre a superioridade da razão sobre as demais formas de conhecer, que se encontra na natureza, pode-se dizer que esta ideia é encontrada em sua filosofia. Isto é verificado na parte V do “*Discurso do Método*” (1637). Nesta parte do livro, ele tece os mais variados comentários a respeito da superioridade racional do ser humano diante dos animais e da natureza como um todo, dizendo-os ser completamente desprovidos de uma alma racional e de se comportarem como máquinas animadas, como, por exemplo:

Mas isso antes prova que eles não possuem espírito algum, e que a natureza é que age neles de acordo com a disposição dos seus órgãos, da mesma forma por que um relógio, sendo composto exclusivamente de rodas e de molas, pode contar as horas e medir o tempo mais exatamente do que nós, malgrado toda a nossa prudência (DESCARTES, 1637).

Uma bela e poética crítica à filosofia de Descartes, por continuar filosoficamente a propor esta pretensa superioridade da razão humana sobre outras formas ou maneiras de se conhecer, pois esta ideia não é nova e faz também parte da filosofia de Aristóteles, explicitada em seu tratado “*De Anima*”, se encontra no Livro de Milan Kundera, “*A Insustentável Leveza do Ser*”, no Capítulo VII, O sorriso de Karenin de MILAN KUNDERA (1995):

Uma novilha se aproxima de Tereza, para, e olha para ela longamente com grandes olhos castanhos. Tereza a conhece. Chama-se Marketa. Gostaria de ter dado um nome a cada uma das novilhas, mas não pode, são muitas. Há uns trinta anos certamente teria sido assim, todas as vacas do lugar teriam um nome (se o nome é sinal da alma, posso dizer que elas tinham uma, apesar de desagradar Descartes). Mas a aldeia tornou-se uma grande usina cooperativa e as vacas passam a vida em dois metros quadrados de estábulo. Não tem mais nome, são apenas *machinae animatae*. O mundo deu razão a Descartes. Tenho sempre diante dos olhos Tereza sentada sobre um tronco, acariciando a cabeça de Karenin (cachorro), e pensando no desvio da humanidade. Ao mesmo tempo, surge para mim outra imagem: Nietzsche está saindo de um hotel de Turin. Vê diante de si um cavalo, e um cocheiro espancando-o com um chicote. Nietzsche se aproxima do cavalo, abraça-lhe o pescoço, e sob o olhar do cocheiro, explode em soluços. Isso aconteceu em 1889, e Nietzsche já estava também distanciado dos homens. Em outras palavras: foi precisamente nesse momento que se declarou sua doença mental. Mas, para mim, é justamente isso que confere ao gesto seu sentido profundo. Nietzsche veio pedir ao cavalo perdão por Descartes. Sua loucura (portanto seu divórcio da humanidade) começa no instante em que chora sobre o cavalo. É este Nietzsche que amo, da mesma forma que amo Tereza, acariciando em seus joelhos a cabeça de um cachorro mortalmente doente. Vejo-os lado a lado: os dois se afastando do caminho no qual a humanidade, “senhora e proprietária da natureza”, prossegue sua marcha para frente (p.292).

Assim, plantas e animais passaram a serem considerados como simples *máquinas animadas*, dessacralizados por completo, e o ser humano, com sua superioridade, era tido como que habitado por uma alma racional que estava ligada ao corpo através da glândula pineal, no centro do cérebro. No que dizia respeito ao corpo humano, era indistinguível de um animal máquina, mas permanecia salvo por possuir alma e inteligência (CAPRA, 1999; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

Desta forma, pode-se enquadrar esta ideia como FERREIRA (2000) define a lógica antropocêntrica, que, por sua vez, irá determinar um contrato excludente – todos os homens x natureza. Ela centrou-se no homem e na potencialização desses valores – tendo como pano de fundo a autonomia e o poder de um sujeito que não se identifica com o seu meio ambiente – que se acha divinamente e racionalmente superior a tudo que existe. Em poucas palavras, o homem a partir deste pensamento vem construindo sua “*emancipação*” à custa da depleção da natureza. Portanto, ao se considerar como imagem e semelhança de Deus e possuidor de uma alma, influências do cristianismo, e possuidor de razão, ideia vinda com os filósofos Francis Bacon, Descartes e Newton, o homem criou um amplo espaço para subjugar a natureza: *a diferença, a desalmada e “o irracional”* (FERREIRA, 2000; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar que muitas vezes há um hiato entre o que muitos estudiosos proclamam sobre as idéias de Descartes com as reais ponderações de Descartes, principalmente, aquelas relacionadas com a fragmentação do conhecimento e com o cogito cartesiano. O fato é que estas ideias reducionistas e errôneas de sua filosofia vêm sendo, muitas vezes, difundidas pela academia e contribuem para uma concepção equivocada por parte de professores egressos dos cursos das licenciaturas de Biologia, Química e Física e demais estudiosos de um dos principais cientistas de todos os tempos.

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. **De anima**. São Paulo: Editora 34, 2008.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** Florianópolis: Argos; Letras Contemporâneas, 2004.

CAPRA, F. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Cultrix, 1999.

CAPRA, F. **O tao da física**. São Paulo: Cultrix, 2001.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 2007.

CHADDAD, FR; CHADDAD, MC; GHILARDI, RP. **Problemas e questionamentos a educação ambiental crítica**. Pará de Minas: Virtualbooks, 2011.

CHAVES, E. A filosofia moderna e Descartes. Disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/~wfil/moderna.htm> Acesso em: [06/01/2012].

DESCARTES, R. **Discurso do método**, 1637. In: 1ed. São Paulo: Martin Claret, 2000.

DESCARTES, R. **Regras para a condução do espírito**, 1628. In: 1ed. São Paulo: Martin Claret, 2000.

DESCARTES, R. **Meditações Metafísicas**, 1641. In: 1ed. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

FERREIRA, Y N. MetrÓpole sustentável? Não é uma questão urbana. **São Paulo Perspect**, v.14, n.4, Outubro/Dezembro 2000.

HINKELAMMERT, F, A volta do sujeito reprimido frente à estratégia da globalização. **Cadernos do IFAN** – Bragança Paulista, n.26, p.67-80, 2000.

KUNDERA, M. **A insustentável leveza do ser**. São Paulo: Record, 1995.

MORAES, MC. **O Paradigma Educacional Emergente**. Campinas: Papyrus, 2002.

OLIVEIRA, MGB; NOVICKI, V. Educação ambiental no programa de despoluição da baía de Guanabara. **Anped Sudeste**, Rio de Janeiro: 02 a 06/05/2004 (CD ROM).

RAMOS, R. A educação e o conhecimento: uma abordagem complexa. **Educar**, Curitiba – Universidade Federal do Paraná, n.32, 75-86, 2008.

RODRIGUES, ZAL. Paradigma da ciência, do saber e do conhecimento e da educação para a complexidade: pressupostos e possibilidades para a formação docente. **Educar**, n.32, p.82-102, 2008.

SANTOS, A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. **Revista Brasileira de Educação**, v.13, n.37, janeiro/abril 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782008000100007&script=sci_arttext