

BIOÉTICA: ORIGENS E COMPLEXIDADE

BIOETHICS: ORIGINS AND COMPLEXITY

José Roberto Goldim

RESUMO

A Bioética surge no século 20 como uma proposta de integração do ser humano à natureza. A crescente complexidade das intervenções científicas, especialmente na área da saúde, provocou uma reflexão sobre essas questões. A Bioética, que antes era uma resposta a problemas, amplia a sua abrangência ao refletir pró-ativamente sobre novas situações, utilizando um amplo referencial teórico para dar suporte às suas discussões.

Unitermos: Bioética, ética, humanidade, saúde.

ABSTRACT

Bioethics, which has its origin in the 20th century, proposes the integration of human beings into nature. The increasing complexity of scientific interventions, especially in the health field, has promoted debates on these issues. Bioethics, which used to be a response to problems, widens its scope by proactively pondering about new situations, using a comprehensive theoretical background to support its discussions.

Key words: Bioethics, ethics, humanity, health.

Doutor em Clínica Médica, Biólogo do Grupo de Pesquisa de Pós-Graduação (GPPG), Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS. Pesquisador responsável, Laboratório de Bioética e Ética na Ciência, Centro de Pesquisas do HCPA, Porto Alegre, RS.

Correspondência: Laboratório de Bioética e Ética na Ciência, Centro de Pesquisas do HCPA, Rua Ramiro Barcelos, 2350, CEP 90035-903, Porto Alegre, RS. E-mail: jgoldim@hcpa.ufrgs.br.

A ORIGEM DA BIOÉTICA

Em 1927, em um artigo publicado no periódico alemão *Kosmos*, Fritz Jahr utilizou pela primeira vez a palavra bioética (*bio + ethik*). Esse autor caracterizou a Bioética como sendo o reconhecimento de obrigações éticas, não apenas com relação ao ser humano, mas para com todos os seres vivos (1). Esse texto, encontrado por Rolf Löther, da Universidade de Humboldt, de Berlim, e divulgado por Eve Marie Engel, da Universidade de Tübingen, também da Alemanha (2), antecipa o surgimento do termo bioética em 47 anos. No final de seu artigo, Fritz Jahr propõe um “imperativo bioético”: respeita todo ser vivo essencialmente como um fim em si mesmo e trata-o, se possível, como tal.

Anteriormente, a criação do termo bioética era atribuída a Van Rensselaer Potter, quando publicou um artigo (3), em 1970, caracterizando-a como a ciência da

sobrevivência. Na primeira fase, Potter qualificou a Bioética como Ponte (4), no sentido de estabelecer uma interface entre as ciências e as humanidades que garantiria a possibilidade do futuro.

A Bioética teve uma outra origem paralela em língua inglesa. No mesmo ano de 1970, André Hellegers utilizou esse termo para denominar os novos estudos que estavam sendo propostos na área de reprodução humana, ao criar o Instituto Kennedy de Ética, então denominado de Joseph P. and Rose F. Kennedy Institute of Ethics.

Posteriormente, no final da década de 1980, Potter enfatizou a característica interdisciplinar e abrangente da Bioética, denominando-a de global (5). O seu objetivo era restabelecer o foco original da Bioética, incluindo, mas não restringindo, as discussões e reflexões nas questões da medicina e da saúde, ampliando as mesmas aos novos desafios ambientais. Vale lembrar que o pen-

samento de Potter teve como base a obra de Aldo Leopold, que criou, na década de 1930, a ética da terra (*land ethics*) (6). A proposta de Leopold ampliou a discussão feita por Jahr ao incluir, além das plantas e animais, o solo e demais recursos naturais como objeto de reflexão ética.

Em 1998, Potter redefiniu a Bioética como sendo uma Bioética profunda (*deep bioethics*). A influência para uso dessa qualificação foi a ecologia profunda de Arne Ness (7). A Bioética profunda é “a nova ciência ética”, que combina humildade, responsabilidade e uma competência interdisciplinar, intercultural, que potencializa o senso de humanidade.

A Bioética, dessa forma, nasceu provocando a inclusão das plantas e dos animais na reflexão ética, já realizada para os seres humanos. Posteriormente, foi proposta a inclusão do solo e dos diferentes elementos da natureza, ampliando ainda mais a discussão. A visão integradora do ser humano com a natureza como um todo, em uma abordagem ecológica, foi a perspectiva mais recente. Assim, a Bioética não pode ser abordada de forma restrita ou simplificada. É importante comentar cada um dos componentes da definição de Bioética profunda de Potter – ética, humildade, responsabilidade, competência interdisciplinar, competência intercultural e senso de humanidade – para melhor entender a necessidade de uma aproximação da Bioética com a teoria da complexidade.

A BIOÉTICA E A ÉTICA

Atualmente, a ética passou a fazer parte do discurso da população, dos meios de comunicação, de profissionais de várias áreas, com seu significado nem sempre utilizado de forma correta. Talvez devido ao pouco conhecimento formal que a maioria das pessoas tem da ética, muitas não sabem propriamente o que é a ética, qual a sua finalidade e como ela atua.

Muitas vezes, a palavra ética é utilizada também como adjetivo, com a finalidade de qualificar uma pessoa ou uma instituição como sendo boa, adequada ou correta. Esse uso pode ter sido influenciado pela definição de ética proposta por George Edward Moore, de que ela é “a investigação geral sobre aquilo que é bom” (8). O ideal é sempre utilizá-la na forma adverbial, ou seja, ela própria merecendo ser qualificada – eticamente adequada ou eticamente inadequada –, mas não pressupondo que a ética, no seu sentido substantivo, sempre se associe ao bom, ao adequado e ao correto.

Ricardo Timm de Souza afirmou que a maior revolução epistemológica do pensamento ocidental foi a proposta por Emanuel Lévinas, ao postular que a ética

fosse considerada como filosofia primeira, invertendo a subordinação tradicional à lógica e à ontologia (9).

Três autores contemporâneos podem auxiliar na compreensão adequada dessas questões fundamentais. Adolfo Sanches Vasques caracterizou a ética como sendo a busca de justificativas para verificar a adequação ou não das ações humanas (10). Joaquim Clotet afirmou que a “ética tem por objetivo facilitar a realização das pessoas. Que o ser humano chegue a realizar-se a si mesmo como tal, isto é, como pessoa” (11). Complementando, Robert Veatch dá uma boa definição operacional de ética ao propor que ela é “a realização de uma reflexão disciplinada das intuições morais e das escolhas morais que as pessoas fazem” (12).

A BIOÉTICA E A HUMILDADE

A humildade é uma virtude, ou seja, um traço adequado do caráter de uma pessoa (13). Potter definiu humildade como sendo a conseqüência apropriada que segue a afirmação “posso estar errado” e exige responsabilidade de aprender com as experiências e conhecimentos disponíveis (14).

Durante um longo período da história da humanidade, pensou-se que seria possível conhecer a totalidade das informações sobre um determinado tema. Ao atingir esse nível de conhecimento, seria possível conhecer todo o seu passado e também o seu futuro. A essa possibilidade, foi dado o nome de “demônio de Laplace”, pois quem detivesse todo esse conhecimento tudo poderia prever.

Werner Heisenberg, na década de 1930, formulou o princípio da incerteza, demonstrando a impossibilidade de conhecer simultaneamente a posição e a velocidade de uma partícula. Essa impossibilidade de poder conhecer tudo provocou, em conseqüência, o “exorcismo do demônio de Laplace” (15).

Atualmente, é aceito que o tempo é uma variável fundamental em todo e qualquer processo. Ele provoca mudanças, e mais do que isso: associando-o à indeterminação, os processos não só mudam como podem mudar a sua própria maneira de mudar.

A inclusão das noções de indeterminação e de mudanças provocadas pelo tempo alterou definitivamente as discussões científicas. Contudo, não houve a esperada contrapartida de humildade de grande parte dos cientistas e de outros profissionais envolvidos com a geração e aplicação do conhecimento. Hans Jonas, já em 1968, disse que “a humildade seria necessária como um antídoto para a ruidosa arrogância tecnológica atual” (16).

Na Bioética, a humildade é uma característica fundamental. Ao assumir que a incerteza e a mudança são

componentes sempre presentes, assume-se, igualmente, que os resultados das reflexões são sempre passíveis de discussão. A humildade permite reconhecer que não são definitivos nem imutáveis.

A BIOÉTICA E A RESPONSABILIDADE

Os conhecimentos e discussões gerados pela Bioética e pela ecologia contribuíram para ampliar a noção de responsabilidade. Durante muito tempo, ela era associada apenas aos deveres existentes entre seres humanos contemporâneos e geograficamente próximos.

Peter Singer desencadeou, no início da década de 1970, um grande debate sobre os direitos dos animais. Fritz Jahr, em 1927, já havia proposto, segundo suas próprias palavras, um imperativo bioético: “Respeita, em princípio, cada ser vivo como uma finalidade em si e trata-o como tal, na medida do possível” (1). O próprio título de seu artigo propunha uma visão da Bioética como sendo um “panorama sobre as relações éticas dos seres humanos para com os animais e as plantas”. A inclusão das plantas na discussão bioética é ainda altamente inovadora, mesmo nos dias atuais.

Em 1948, Aldo Leopold, em seu texto sobre ética da terra, fez outra ampliação dessa discussão, quando postulou o direito das gerações futuras a receberem um ambiente preservado (6). Nessa mesma tradição, Hans Jonas, em 1968, propôs um outro imperativo, com a finalidade de prevenir possíveis conseqüências das ações humanas: “Nas tuas opções presentes, inclui a futura integridade do ser humano entre os objetos da tua vontade” (16).

A expansão dessa discussão sobre direitos e deveres com a inclusão de todos os seres vivos, tanto contemporâneos quanto ainda não existentes, amplia a responsabilidade e a perspectiva atual da Bioética, como já haviam antecipado Fritz Jahr e Van Rensselaer Potter.

A ecologia profunda, de Arne Ness, que serviu de base para a terceira definição de Bioética de Potter, já havia rompido com a perspectiva usual da relação dos seres humanos com a natureza, no sentido de domínio sobre a mesma – em que o ambiente natural era visto apenas como um recurso para ser desfrutado, considerando os demais seres vivos como inferiores – e de centrar essas discussões políticas apenas no âmbito nacional. A sua proposta visava gerar uma relação harmoniosa com a natureza, reconhecendo-a como tendo valor intrínseco e buscando o reconhecimento da igualdade entre as diferentes espécies, e esta perspectiva deveria ser discutida na abrangência de biorregiões, além de reconhecer as tradições das minorias (7).

Atualmente, discutir apenas a preservação do ambiente natural passou a ser uma tarefa difícil e até mesmo ultrapassada. A diferenciação entre objetos artificiais e objetos naturais, que pode parecer imediata e sem ambigüidade, na realidade não o é. Essas diferenças não são nem imediatas nem estritamente objetivas (17), tamanho o grau da intervenção humana e das inter-relações existentes.

A preservação apenas de ambientes naturais intocados por si só os tornaria artificiais, pois, ao protegê-los, estariam sendo impostas barreiras artificiais de acesso e utilização. As reservas e parques naturais são exemplos dessa ambigüidade entre o natural e o artificial, entre o natural e o naturalizado (Lenoir).

Na área da saúde, essa questão também está cada vez mais presente. Distinguir os processos de ação naturais do organismo humano dos provocados por intervenções externas a ele pode ser difícil e, em determinadas situações, impossível.

As intervenções, quando avaliadas de uma perspectiva ecológica, deixam de ter apenas uma conotação individual, passando a merecer uma discussão com as demais pessoas direta ou indiretamente envolvidas. A ética da razão comunicativa de Karl-Otto Apel deu uma importante contribuição nesse sentido. Ao levar em conta as conseqüências diretas e indiretas das ações realizadas e por utilizar o discurso argumentativo exercido por todos os indivíduos para obter normas consensuais, torna-os co-responsáveis por todas as ações (18).

Hans Jonas, ao propor a ética da responsabilidade, já havia dito que “nenhuma ética anterior tinha de levar em consideração a condição global da vida humana e o futuro distante ou até mesmo a existência da espécie. Com a consciência da extrema vulnerabilidade da natureza à intervenção tecnológica do homem, surge a ecologia” (19) – ecologia que veio trazer uma nova e complexa visão da inserção dos seres humanos no conjunto da natureza.

A BIOÉTICA E A COMPETÊNCIA INTERDISCIPLINAR

A competência interdisciplinar é, das características citadas na definição de Potter, a que mais apresenta confusão e ambigüidade. Várias palavras são utilizadas de forma confusa, como se fossem sinônimos, e à própria palavra interdisciplinaridade têm sido atribuídos diferentes significados.

A interdisciplinaridade, segundo Valdemarina B. de Azevedo e Souza, só ocorre quando existe interação de pessoas; ela necessita da troca de saberes e opiniões. As condições necessárias para que a interdisciplinaridade

ocorra são as seguintes: a existência de uma linguagem comum; objetivos comuns; reconhecimento da necessidade de considerar diferenças existentes; domínio dos conteúdos específicos de cada um dos participantes; e elaboração de uma síntese complementar (20).

Essa síntese complementar já era prevista na dialética de Heráclito como produto da oposição entre a tese e a antítese. A síntese é uma maneira nova e mais complexa de abordar uma mesma questão (21).

Carlos Roberto Cirne-Lima comentou que a tese do pensamento pós-moderno é a de que “a razão, uma e única, morreu, vivam as múltiplas razões com seus relativismos”. A pós-modernidade, ao negar a existência de princípios ou leis universais, pode gerar uma fragmentação das diferentes visões de mundo. Apesar dessas críticas, uma vantagem desse tipo de posicionamento é que ele gera, talvez, maior humildade e tolerância, por dar mais atenção aos demais envolvidos (21).

Uma perspectiva mais contemporânea permite reconhecer que os pensamentos analítico e dialético não são excludentes. O pensamento analítico traz consigo maior clareza, mas tem o risco da fragmentação, da compartimentalização de saberes. O pensamento dialético, por outro lado, tem a vantagem de permitir a inclusão da totalidade dos elementos considerados, porém também pode gerar uma postura totalitária (21).

A incorporação de conceitos da teoria geral de sistemas, como os de sistemas fechados e abertos, é fundamental para a adequada compreensão da interdisciplinaridade necessária à Bioética. Os sistemas fechados têm interação apenas entre os seus próprios elementos. Os sistemas abertos, por sua vez, mantêm interação também com elementos externos, trocando informações dentro e fora de seus limites (22).

Durante muito tempo, a relação profissional-paciente, por exemplo, foi considerada como sendo um sistema fechado, onde apenas esses dois elementos contavam. Com a crescente participação da família, das empresas de seguro e de outros profissionais prestadores de serviço, o sistema teve que ser aberto para ser adequadamente entendido.

Outra grande contribuição da teoria dos sistemas foi o reconhecimento da existência de relações não-lineares e da realimentação. Um efeito pode ser determinado por mais de uma causa, caracterizando uma relação convergente ou multicausal. Da mesma forma, uma única causa pode gerar mais de um efeito, recebendo a denominação de relação divergente. A possibilidade de que um efeito ou consequência altere a sua própria causa é a base da realimentação. Assim, a relação causa/efeito pode ser invertida, gerando a possibilidade da ocorrência de um ciclo de ações que podem se estimular (realimentação positiva) ou se inibir (realimentação nega-

tiva). Essa nova maneira de entender o funcionamento dos seres vivos alterou definitivamente a visão de linearidade e unidirecionalidade das ações (22).

Reconhecer que as interações podem ocorrer de forma múltipla e que atuam de forma diferenciada nos processos de equilíbrio foi uma das grandes contribuições de Jean Piaget. Além da realimentação, que gera a regulação do sistema, Piaget incorporou também a noção de operação do sistema, baseada na pré-alimentação. Ela é uma antecipação de possíveis situações futuras, isto é, uma pré-correção, que ocorre em decorrência das experiências prévias do indivíduo (23). A pré-alimentação é pró-ativa. Dessa forma, o processo de controle do sistema ocorre com base na operação (pré-alimentações) e na regulação (realimentações) (24).

Assumir que o indivíduo se acomoda frente a outro ou que o outro assimila a ação do indivíduo é usual. A inovação de Piaget foi entender dialeticamente essa interação. Nessa abordagem, não é o indivíduo nem o outro, mas sim o espaço de troca existente entre eles que possibilita a ocorrência dessas interações. Essa nova perspectiva gerou a necessidade de se entender, também, como ocorrem as diferentes formas de equilíbrios, desequilíbrios e reequilíbrios (25).

A forma mais clássica de equilíbrio biológico é a da homeostase. Ela foi descrita por Walter D. Cannon como sendo um equilíbrio dinâmico de um determinado estado, obtido a partir das interações dos diferentes elementos envolvidos (26). A esse equilíbrio de estado, foi acrescido o equilíbrio de processo, denominado de homeorrese, que é o responsável pela manutenção, ao longo do tempo, de diferentes homeostases. A homeorrese é o processo dinâmico e histórico que permite a preservação de uma sucessão de diferentes eventos. A homeostase é conservadora, mantém o seu equilíbrio anterior ao desequilíbrio imposto. Já as reequilibrações, com a participação da homeorrese, não retornam às suas condições e equilíbrios anteriores, senão em alguns casos. Geram, isto sim, novos e melhores equilíbrios, permitindo a auto-organização (25).

As estruturas próximas ao equilíbrio são repetitivas e universais, sempre tendo a perspectiva de ir da ordem à desordem. As estruturas distantes do equilíbrio, ao contrário, são específicas e únicas, permitindo ir da desordem a uma nova ordem. Essas estruturas que geram novas ordens, novos equilíbrios, que se auto-organizam, são chamadas de estruturas dissipativas (15).

De acordo com o tetragrama de Edgar Morin (27), a passagem da ordem para o caos se dá pelo aumento do número de interações. Por outro lado, quando um sistema está em estado caótico, pode surgir um evento ou processo organizador que gere uma nova ordem. O mai-

or organizador é a informação (22). Esta nova ordem, por sua vez, propiciará novas interações, que possibilitarão esta alternância de estados de ordem e caos, em grau crescente de complexidade. Morin denominou esta perspectiva entre ordem e desordem de dialógica, pois antes de se oporem de forma excludente, estes estados geram um ao outro sucessivamente. Caso não ocorra um evento organizador, o sistema se desintegra devido ao estado de caos em que se encontra (28).

Dentro desta perspectiva, um ponto interessante a ser discutido, é a questão de como conciliar mudança e permanência em um processo. Demócrito já havia afirmado que tudo no universo é fruto do acaso e da necessidade. Jacques Monod retomou este tema e caracterizou o acaso como o elemento gerador das mudanças e a necessidade como sendo a responsável pela coerência do processo (17). A necessidade gera coerência no processo e não obrigatoriamente antevisão ou antecipação de um estado final pré-planejado.

Todos estes processos e posturas permitiram criar a possibilidade de uma perspectiva realmente pluralista. Nesta visão, a realidade é tida como uma, diversa e transformável, as posições contrárias são possibilidades de novas sínteses e a mediação de conflitos é feita com participação e negociação efetiva (29).

Nesta nova perspectiva plural de encarar a realidade, novas lógicas são possíveis de serem utilizadas, sendo a Teoria dos Jogos uma delas. A própria Bioética pode utilizar a Teoria dos Jogos na avaliação de problemas. Nesta Teoria as possibilidades são avaliadas através das alternativas possíveis, das regras estabelecidas, dos fatos que já ocorreram e do dever-ser, através das estratégias e táticas utilizadas (30).

Segundo Duílio de Ávila Bégni existem várias características que devem ser avaliadas quando um processo está sendo avaliado utilizando-se a Teoria dos Jogos. A natureza da escolha é a primeira delas. Deve-se avaliar se os participantes farão uma escolha sincera ou uma escolha estratégica. O tipo de jogo, se estratégico ou baseado no acaso, ou de azar, como se diz coloquialmente. A condição de entrada no jogo pode ser considerada fraca, quando o participante pode optar por jogar ou não, ou forte quando existe coerção impedindo a manifestação de sua vontade. A quantidade de jogadores e o número de estratégias possíveis são duas outras características. A determinação ou indeterminação na maneira de jogar é importante de ser caracterizada. A forma de distribuir os recursos advindos do jogo pode assumir três modos básicos: jogos de soma zero, quando um ganha e outro perde obrigatoriamente, jogos de soma positiva, quando existe a possibilidade de todos os participantes ganharem, e jogos de soma negativa, quando todos podem perder.

Os participantes podem ter estilos de interação colaborativo ou não-colaborativo. As suas interações podem ser estáticas ou dinâmicas. As ações desempenhadas no jogo podem ser simétricas ou assimétricas. As movimentações podem ser ordenadas de forma que as decisões sejam seqüenciais ou simultâneas. As informações disponibilizadas podem ser perfeitas ou imperfeitas, nas decisões seqüenciais ou então completas ou incompletas nas simultâneas. A condição de equilíbrio do jogo pode basear-se em chances iguais, que é denominada de estratégia pura, ou desiguais. Caracterizando uma estratégia mista (31). Todas estas características podem ser transpostas às questões avaliadas pela Bioética.

Uma importante questão que não pode ser esquecida é que mesmo havendo a avaliação analítica das características de um processo existem dois fatores que sempre influenciam o processo de tomada de decisão, que são o sistema de crenças e os desejos das pessoas envolvidas. Assumir estes dois fatores amplia em muito a complexidade dos problemas, pois cada um dos participantes pode ter crenças e desejos peculiares e concorrentes. O chamado modelo racional para tomada de decisões, proposto por Francisco Araújo Santos incorpora estes dois elementos que podem provocar alterações desde a etapa de percepção das evidências que geram a necessidade de tomar uma decisão (32).

Finalizando as questões referentes a interdisciplinaridade, já estavam presentes desde o início das discussões mais sistemáticas sobre a Bioética. Van Rensselaer Potter, no seu primeiro artigo, publicado em 1970, afirmava que “esta nova ética (Bioética) pode ser chamada de ética interdisciplinar, definindo interdisciplinaridade de uma maneira especial para incluir tanto a ciência como as humanidades, mas este termo é rejeitado pois não é auto-evidente” (3). Mais recentemente, Onora O’Neill ressaltou ainda mais esta característica quando definiu que a “Bioética não é uma disciplina, nem mesmo uma nova disciplina; eu duvido se ela será mesmo uma disciplina. Ela se tornou um campo de encontro para numerosas disciplinas, discursos e organizações envolvidas com questões levantadas por questões éticas, legais e sociais trazidas pelos avanços da medicina, ciência e biotecnologia” (33).

Os problemas propostos para reflexão bioética ficam mais claros quando discutidos dentro de uma perspectiva interdisciplinar. Muitas das ferramentas apresentadas - convergência, divergência, realimentação positiva e negativa, homeostase, homeorrese, processos de tomada de decisão - podem facilitar a compreensão e auxiliar na busca de possíveis soluções.

A BIOÉTICA E A COMPETÊNCIA INTERCULTURAL

A competência intercultural poderia ter sido incluída na própria questão da interdisciplinaridade, pois é fruto do reconhecimento da humildade e da tolerância entre diferentes grupos e culturas. A Bioética tem que assumir esta perspectiva intercultural de compreensão da realidade para poder ser utilizada de forma conseqüente e abrangente.

Um dos maiores estudiosos na questão intercultural é Geert Hofstede. Em seus estudos ele conseguiu caracterizar cinco pontos básicos que diferenciam ou igualam as culturas nacionais: a relação com a autoridade; a relação do próprio indivíduo com a sociedade; o conceito individual de masculinidade e feminilidade; as formas de lidar com conflitos e incertezas e a perspectiva de longo prazo (34).

Um grande número de populações de diferentes países já foi avaliado através destas características obtendo-se resultados bastante inovadores. Em todos os países também existem peculiaridades culturais regionais que também devem ser consideradas. O importante é lembrar que não existe um só modo de encarar a realidade que seja considerado correto. A pluralidade deve ser igualmente aqui considerada como fundamental, contudo, sem cair num relativismo onde tudo é considerado como válido, desde que respaldado por uma cultura local.

A BIOÉTICA E O SENSO DE HUMANIDADE

JB Schneewind descreveu que as interações entre seres humanos migraram de um comportamento egoísta, onde o outro é utilizado por mim para atingir aos meus objetivos, para o altruísmo, quando um indivíduo se doa integralmente ao outro. No dizer de Augusto Comte, criador do termo, altruísmo é “viver para outrem”. Mas existe um estágio posterior onde não há nem o uso nem a doação, mas sim uma troca sincera entre os participantes, quando ocorre a solidariedade (35).

André Comte-Sponville definiu “Bioética, como se diz hoje, não é uma parte da Biologia; é uma parte da ética, é uma parte de nossa responsabilidade simplesmente humana; deveres do ser humano para com outro ser humano, e de todos para com a humanidade” (36).

Este senso de humanidade é inerente e fundamental à Bioética. Pensar Bioética é pensar de forma solidária, é assumir uma postura íntegra frente ao outro e, conseqüentemente, frente à sociedade e à natureza.

Com base nestas colocações a respeito da definição de Potter para uma Bioética profunda, e retomando

a definição inicial de Jahr, é possível afirmar que a Bioética é uma reflexão compartilhada, complexa e interdisciplinar sobre a adequação das ações que envolvem a vida e o viver.

REFERÊNCIAS

1. Jahr F. Bio=Ethik. Eine Umschau über die ethischen Beziehung des Menschen zu Tier und Pflanze. Kosmos 1927;24:2-4.
2. Engel EM. O desafio das biotécnicas para a ética e a antropologia. Veritas. 2004;50(2):205-28.
3. Potter VR. Bioethics: the science of survival. Perspect Biol Med. 1970;14:127-53.
4. Potter VR. Bioethics: bridge to the future. Englewood Cliffs: Prentice Hall; 1971.
5. Potter VR. Global bioethics: building on the Leopold legacy. East Lansing: Michigan State University Press; 1988.
6. Leopold A. Sand County Almanac and sketches here and there. New York: Oxford; 1989.
7. Naess A. The shallow and the deep, long-range ecology movements: a summary. Inquiry. 1973;16:95-100.
8. Moore GE. Princípios éticos. São Paulo: Abril Cultural; 1975.
9. Souza RT. Razões plurais. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2004.
10. Vasques AS. Ética. 20a ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira; 2000.
11. Clotet J. Una introducción al tema de la ética. Psico. 1986;12(1):84-92.
12. Veatch RM. Medical ethics. 2nd ed. Boston: Jones & Bartlett; 2000.
13. Comte-Sponville A. Pequeno tratado das grandes virtudes. São Paulo: Martins Fontes; 1996.
14. Potter VR. Script do vídeo (42 minutos) elaborado e apresentado especialmente para o IV Congresso Mundial de Bioética (4-7 de novembro/1998) em Tóquio. Transcrição e tradução por Léo Pessini. O Mundo da Saúde. 1998;22(6):370-4.
15. Prigogine I, Stengers I. Order out of chaos. Toronto: Bantam; 1984.
16. Jonas H. Ética, medicina e técnica. Lisboa: Vega Passagens; 1994.
17. Monod J. O acaso e a necessidade. Petrópolis: Vozes; 1989.
18. Weber T. Ética e filosofia política: Hegel e o formalismo Kantiano. Porto Alegre: EDIPUCRS; 1999.
19. Jonas, H. Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética. In: Jonas H. Ética, medicina e técnica. Lisboa: Vega Passagens; 1994. Pp. 27-62.

20. Souza VBA organizador. Participação e interdisciplinaridade: movimentos de ruptura/construção. Porto Alegre: EDIPUCRS; 1996.
21. Cirne-Lima CR. Dialética para principiantes. São Leopoldo: UNISINOS; 2003.
22. Bertalanffy L. Teoria geral dos sistemas. 2a ed. Petrópolis: Vozes; 1975.
23. Piaget J. Los Procesos de adaptación. Buenos Aires: Nueva Visión; 1977.
24. Piaget J. Recherches sur la contradiction. Paris: PUF; 1974.
25. Piaget J. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar; 1976.
26. Cannon WD. The wisdom of the body. New York: Norton; 1932.
27. Morin E. La méthode,1: La nature de la nature. Paris: Seuil; 1977.
28. Toffler A. Science and change. In: Prigogine I, Stengers I. Order out of chaos. Toronto: Bantam; 1984.
29. Morin E. A cabeça bem feita. 5a ed Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil; 2001.
30. Cirne-Lima C. A herança de Platão. In: Cirne-Lima C, Helfer I, Rohden L. Dialética, caos e complexidade. São Leopoldo: UNISINOS; 2004. Pp. 72-3.
31. Bégni DA. Teoria dos jogos. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso; 2004.
32. Santos FA. A malha técnico-científica. Porto Alegre: UFRGS; 1998.
33. O'Neill O. Autonomy and trust in bioethics. Cambridge: Cambridge; 2002.
34. Hofstede G. Cultures and organizations. New York: McGraw-Hill; 1997.
35. Schneewind JB. A invenção da autonomia. São Leopoldo: Unisinos; 2001.
36. Comte-Sponville A. Bom dia, angústia! São Paulo: Martins Fontes; 1997.