

Bioética: a fundamentação ecológica desde suas origens em Potter e Jahr

Paládia de Oliveira Romeiro da Silva

Mariana Carolina Lemes

Resumo: O objetivo geral do trabalho é expor a existência da temática ambiental ou ecológica nas origens da Bioética. Para tanto, são citados precursores deste campo de estudo, com destaque para Jahr e Potter. Outros importantes pensadores também são citados, tais como Schewitzer e Jonas, por defenderem uma ética não antropocêntrica, que valorize as demais formas de vida e a responsabilidade para com as futuras gerações. A modernidade e o risco ambiental causado pelo uso da técnica desprovida de intermediação moral são também abordados. Defende-se a Bioética como conquista da evolução da dignidade humana e dos direitos humanos. Utiliza-se como metodologia de pesquisa a revisão bibliográfica.

Palavras-chave: Bioética. Macrobioética. Meio Ambiente.

Abstract: The general objective is to expose the existence of environmental or ecological issues in the origins of Bioethics. Therefore, precursors are cited in this field of study, especially Jahr and Potter. Other important thinkers are also mentioned, such as Schewitzer and Jonas for defending a non anthropocentric ethic, that values other forms of life and responsibility towards future generations. Modernity and environmental risk caused by the use of technique devoid of moral mediation are also covered. It is argued Bioethics as achievement of the evolution of human dignity and human rights. The research methodology used was the literature review.

Keywords: Bioethics. Macrobioethics. Environment.

Introdução

A grande aceitação da Bioética a partir dos anos de 1970 e seu crescimento na área médica foram circunstâncias que alavancaram o desenvolvimento deste campo de estudo mundialmente.

Em que pesem as múltiplas contribuições teóricas e práticas ao redor do globo para o nascimento da Bioética, neste trabalho, destaca-se as lições de dois precursores do pensamento Bioético, são eles Van Renssealaer Potter e Fritz Jahr. O primeiro norte americano e o segundo alemão.

Embora não contemporâneos, o ponto em comum destacado no trabalho de ambos é o conteúdo ecológico, consubstanciado na preocupação da construção de uma ética que considere a relação do homem com o ambiente que o cerca, exigindo o respeito às demais formas de vida não humanas, à biosfera como um todo e, logicamente, à vida humana.

Tem-se como objetivo geral expor a existência de uma intenção ecológica na fundação da Bioética proposta por Jahr e Potter. São objetivos específicos ressaltar a primariedade de Jahr na criação da Bioética; e ressaltar a preocupação da Bioética com os problemas ambientais de outrora e da atualidade.

O problema suscitado é: a preocupação ambiental está na origem da bioética? As hipóteses suscitadas são: os pensadores da ética ambiental e a ecologia influenciaram na criação da Bioética; e a Macrobioética continua tão relevante e necessária quanto a Microbioética.

Utiliza-se como metodologia de pesquisa a revisão bibliográfica, cujas principais referências são obras de Pessini, Barchifontaine, Filho e Hossne, sem prejuízo de outros autores.

O trabalho é dividido em três itens, iniciando com a definição de Bioética, seguida pela abordagem de Jahr e Schweitzer, posteriormente, pelas ideias de Potter e Jonas; em seguida trata-se da posição da Bioética como direito fundamental emergente na modernidade e é enaltecida a importância e a atualidade da preocupação ambiental.

Da Bioética à Macrobioética

Não mais é necessário reafirmar a existência da Bioética como campo legítimo de estudo, discussão e difusão de conhecimento e prática da ética em prol da vida digna. Há uma ressonância no sentido de que a Bioética não se limita a mais uma linha de pensamento ético ou corrente filosófica, mas se firma como área de estudo (SEGRE, 2002, p. 33). Após décadas de

desenvolvimento, seu reconhecimento, sua aceitação são tão grandes quanto a necessidade humana de aplicação dos princípios e conteúdos da Bioética.

Entretanto, o estudo das iniciais concepções da Bioética se fará útil no presente trabalho para a construção das bases teóricas deste campo.

Ensina Segre (2002, p. 27) "Bioética é a parte da Ética, ramo da filosofia, que enfoca as questões referentes à vida humana", seu objeto de estudo é a vida. Desta feita, é consequência da abrangência do tema que a Bioética seja construída através da interação de múltiplas áreas do conhecimento humano, envolvendo profissionais e estudiosos diversos (SEGRE, 2002, p. 29).

Nas lições de Sgreccia:

[...] a bioética aí está como tentativa de reflexão sistemática a respeito de todas as intervenções do homem sobre os seres vivos, uma reflexão que se propõe um objetivo específico e árduo: o de identificar valores e normas que guiem o agir humano, a intervenção da ciência e da tecnologia sobre a própria vida e sobre a biosfera. (1996, p. 57).

Nota-se, portanto, que é próprio da Bioética a abordagem da relação do homem com o ambiente que o cerca mediada pela ética. Por isso, indissociável deste ramo de discussão as intervenções antrópicas causadoras da crise ambiental.

Destaca Segre a subdivisão entre Macrobioética da Microbioética, a primeira se interessa pelo ambiente médico, especialmente as relações existentes entre os profissionais de saúde, os pacientes e as instituições de saúde uns com os outros. Por seu turno, a Macrobioética se volta às questões amplas de cunho ambiental, como a ecologia e a preservação das espécies no planeta (2002, p. 27).

O conteúdo abordado no trabalho é afim à Macrobioética, justamente por buscar as origens do pensamento voltado à proteção ambiental no contexto da Bioética, o que acaba por se confundir com o próprio nascimento da Bioética, vez quem, como se verá por todo o desenvolvimento do trabalho, são questões indissociáveis.

A redescoberta da precursora proposta de Jahr e a ética de respeito à vida” de Schweitzer

A definição de bioética é bastante estudada a partir dos ensinamentos de um de seus criadores, o oncologista norte-americano Van Rensselaer Potter, cujas lições são recorrentemente apontadas como inaugurais, especialmente por ter alcunhado como Bioética um ramo de estudo a partir de duas publicações no início da década de 1970, são elas: *Bioethics, the science of survival*. Perspectives Biol Med. 1970;14:27-153; e *Bioethics: bride to the future*. Englewood Cliffs (NJ): Prentice Hall, 1971. (PESSINI, 2013, p. 10). Até então, tinha-se como inédita a junção dos termos bio e ética para formação do neologismo.

Todavia, atualmente pode-se chamar a atenção ao fato de que a primeira utilização do neologismo Bioética foi feita na Alemanha no ano de 1927, pelo teólogo protestante alemão Fritz Jahr, por meio de um artigo científico (FILHO e HOSSNE, 2013, p. 206).

Hoje, reconhece-se a primazia de Jahr na junção das palavras bio e ética: “Bioética: uma revisão do relacionamento ético dos humanos em relação aos animais e plantas” foi o título do artigo publicado no volume de 1927 do periódico Kosmos. Entretanto, tal feito ficou oculto por décadas, permitindo que, na década de 1970, fosse tida como inédita a proposta de Potter.

A redescoberta de Jahr ocorreu após seu falecimento, e foi protagonizada pelo também alemão Rolf Lothar no fim dos anos de 1990, que vasculhou os periódicos deixados por seu avô até encontrar o artigo com o familiar termo Bio-Ethik. Desde então, eventos e escritos científicos são realizados para consagrar este precursor europeu da Bioética, analisado detalhadamente e difundido pelo também alemão Hans-Martin Sass (PESSINI, 2013).

Destacam Filho e Hossne que a contribuição Jahr para a Bioética não se resume ao fato de nomeá-la, uma vez que, valiosa é sua construção teórica bastante inovadora para a época em que vivia, ao defender a obrigação ética para com todos os seres vivos, não restrita aos humanos. De modo que, firmou seu imperativo bioético nestes termos: “Respeitar cada ser vivo em princípio como um fim por si próprio e tratá-lo, se possível, como tal.” (2013, p. 207).

Outros escritores, ao modo de Jahr, também chegaram a elaborar um contraponto ao imperativo categórico de Kant, com destaque para um filósofo

de grande notoriedade, Hans Jonas, cujo imperativo será adiante citado, porém, elaborado no fim da década de 1970.

A amplitude do imperativo de Jahr abrange todas as formas de vida, e confronta o antropocentrismo dominante da modernidade. Sua Bioética é também, e pelo mesmo motivo, mais abrangente que a vindoura Bioética norte-americana (PESSINI, 2013, p. 15).

A falta de ressonância histórica da Bioética de Jahr pode ter acontecido pelo turbulento momento que vivia o mundo, principalmente a Europa. Além disso, Jahr viveu modestamente, foi professor de ensino elementar e pastor, faleceu aos 58 anos, e trabalhou como professor de música em seus últimos anos de vida (PESSINI, 2013, p. 14-15).

Como grande divulgador dos escritos não sistematizados de Jahr, Sass esclarece que, há quase 100 anos:

Jahr torna claro que o conceito, cultura e missão da bioética estão com a humanidade, talvez, desde os tempos pré-históricos e não foram herança de uma cultura ou de apenas um continente: o respeito ao mundo da vida, aos seres humanos, às plantas, aos animais, ao ambiente natural e social e à terra, a reverência taoísta à natureza, a compaixão budista, com todas as formas de sofrimento da vida, o chamado de Francisco de Assis para a fraternidade com as plantas e os animais, a filosofia de Albert Schewitzer do respeito por todas as formas de vida, são exemplos primordiais da profunda compaixão humana com a vida inanimada e do comprometimento humano em respeitar outras formas de vida. (Apud PESSINI, 2013, p. 14).

Apontam Filho e Hossne um anterior movimento, já na segunda metade do século XIX, de reflexões e publicações de textos feitos por diversos autores, chamando a atenção para o risco que o desenvolvimento representa para a sobrevivência do planeta e da vida em geral, inclusive não humana. Trabalhos estes que serviram de base para as elaborações futuras, como aconteceu com Potter, o qual admitira abertamente ser influenciado por Aldo Leopold com sua “Ética da Terra” da década de 1930 (2013, p. 207). Potter ainda cita e reconhece Albert Schewitzer como outro influenciador que o auxiliou a fundamentar o pensamento Bioético através de sua filosofia da “ética de respeito à vida”. (2013, p. 210).

Homem reconhecido por suas virtudes como médico, missionário e músico, a exposição teórico filosófica da supra citada “ética de respeito à vida” do alemão Albert Schewitzer se deu principalmente pela publicação de dois

livros em 1923: “Cultura e Ética” e “Decadência e regeneração cultural”. Defensor de uma postura de respeito incondicional a todas as criaturas vivas, as bases de sua ética podem ser percebidas em alguns trechos (FILHO e HOSSNE, 2013):

O homem não será realmente ético, senão quando cumprir com a obrigação de ajudar toda a vida à qual possa acudir, e quando evitar de causar prejuízo a nenhuma criatura viva. Não perguntará então por que razão esta ou aquela vida merecerá a sua simpatia, como sendo valiosa, nem tampouco lhe interessará saber se, e a que ponto, ela for ainda suscetível de sensações. A vida como tal lhe será sagrada. Ele não arrancará folhas de árvores; não cortará flores; cuidará em não pisar em nenhum bicho. (SCHWEITZER, A. **Cultura e Ética**. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1964. p. 41 Apud FILHO e HOSSNE, 2013, p. 208).

Albert Schweitzer clama abertamente por ética voltada às demais formas de vida, mostrando uma linha de respeito incomum à época:

O homem que haja mantido sua sensibilidade intata acha perfeitamente natural ter compaixão por todos os seres vivos. Por que, então, não decide a Filosofia reconhecer de uma vez que nosso comportamento em relação a eles deve fazer parte integral da Ética que ela ensina? (Schweitzer, A. **A decadência e regeneração da cultura**. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1964. p. 13 Apud FILHO e HOSSNE, 2013, p. 208-209).

Nota-se a profundidade do respeito à vida na causa de Schweitzer, inclusive através da proposição de exemplos contendo situações consideradas banais e irrisórias, como a retirada da folha de uma planta. Em que pese tenha-se evidenciado que a cultura de extremo respeito à todas as formas de vida não seja exclusividade destes pensadores do início do século XX, Jahr e Schweitzer foram homens de coragem ao defenderem esta postura ética nas circunstâncias de geográficas, políticas, históricas e sociais não favoráveis à disseminação de uma Bioética aqui chamada “ecológica”.

A evolução da Bioética em Potter e seu componente ambiental

Voltando-se para o momento em que a Bioética conquistou um sopro de autonomia, a segunda metade do século XX, não se pode deixar de ressaltar o sucesso alcançado por Potter na proposta da Bioética como um novo e indispensável campo de estudo, em que pesem todos os antecessores citados e diversos outros não mencionados.

Sgreccia (1996, p. 24) chama a atenção para o núcleo conceitual da proposta de Potter: “a necessidade de que a ciência biológica se faça perguntas éticas, de que o homem se interrogue a respeito da relevância moral de sua intervenção na vida.”

Goldim (2003, p. 01), em sintéticas lições, traçou a evolução da definição de Bioética na visão de Potter ao longo de 1970 a 1998, destacando três estágios sucessionais, o primeiro da Bioética Ponte, seguido pela Bioética Global e o terceiro da Bioética Profunda.

Assim, a proposição inicial detinha uma base interdisciplinar, justificando o termo “Ponte”: uma ponte entre a ciência e as humanidades, conhecimento biológico e valores humanos, e se baseava na Ética da Terra de Aldo Leopold, uma reação à visão de progresso desenvolvimentista da década de 1960. Por isso a Bioética se envolvia com as questões ambientais e de saúde. Outros estudiosos propuseram uma Bioética cada vez mais voltada à área da saúde em razão dos avanços nesta área a partir da década de 1970. (GOLDIM, 2003, p. 01).

A esse respeito, pondera o próprio Potter que, ao apresentar a bioética tal como uma ponte conectando ciência e ética, almejou um sistema de ética que desse suporte à sua intuição quanto à sobrevivência da espécie humana, em uma civilização decente e sustentável (Apud PESSINI, 2013, p. 11).

Tal preocupação com o futuro é também perceptível nas palavras de Potter na introdução da precursora obra *Bioethics: bridge to de the future*, ao verbalizar:

Se existem duas culturas que parecem incapazes de dialogar – as ciências e humanidades – e se isto se mostra como uma razão pela qual o futuro se apresenta duvidoso, então, possivelmente, poderíamos construir uma ponte para o futuro, construindo a bioética como uma ponte entre as duas culturas. (Apud PESSINI, 2013, p. 11).

A preocupação de Potter estava, justamente, na prejudicial separação de dois saberes, o saber científico e o saber humanista, pois havia um isolamento entre os valores éticos, típicos da cultura humanista e os fatos biológicos ligados à produção do desenvolvimento científico-tecnológico que trazia perigo à humanidade e à biosfera (SGRECCIA, 1996, p. 24).

Numa segunda fase, denominada Bioética Global, Potter, em 1988, reforça sua proposta inicial de Bioética Ponte, mas defende uma ampliação para se conectar a outras disciplinas além da Biologia e da ética, englobando todos os aspectos do viver. Novamente, valemo-nos de suas palavras na defesa desta segunda concepção de sistema de ética:

Tal sistema (a implementação da bioética ponte) é a bioética global, fundamentada em intuições e reflexões alicerçadas no conhecimento empírico proveniente de todas as ciências, porém, em especial, do conhecimento biológico... Na atualidade, este sistema ético proposto segue sendo o núcleo da bioética ponte com sua extensão para a bioética global, o que exigiu o encontro da ética médica com a ética do meio ambiente numa escala mundial para preservar a sobrevivência humana. (Apud PESSINI, 2013, p. 11).

A chamada Bioética Global não desnatura as pretensões iniciais de Potter, é mais abrangente ao envolver as questões de saúde e a questão ecológica, estando aberta também a todo o conhecimento humano voltado à vida. Outro ponto importante que se extrai da citação acima é a conservação da vida humana na Terra, tema central na ética do futuro de Hans Jonas.

Em 1998, o terceiro estágio na visão de Potter vem denominado de Bioética Profunda, termo criado por Peter Whitehouse com base na Ecologia Profunda, do filósofo norueguês Arne Naess. Seria esta uma Bioética abrangente e humanizadora, inclusiva da vida, da saúde e do ambiente. (GOLDIM, 2003, p. 02).

Explica Pessini que a bioética profunda retira o homem do centro do planeta, em seu lugar coloca a vida como um todo, a qual existe na Terra como um grande emaranhado sistêmico e complexo, do qual o homem é integrante (2013, p. 12).

A sucessão de concepções de Potter para a definição da Bioética comportou alterações que não abalaram alguns núcleos que se fizeram constantes, dentre os quais, são relevantes para este trabalho destacar: a preocupação com o meio ambiente, com a sobrevivência do homem, a ética como primordial para a busca da solução para tais problemas advindos da própria ação humana. A abrangência é outra característica que afasta o conceito restrito à ética médica.

Na avaliação de Namba sobre os ensinamentos de Potter, o meio ambiente se manteve o cerne da pesquisa, sendo a finalidade da Bioética ser

uma colaboração pautada na racionalidade e na cautela para o processo de evolução biológica e cultural da humanidade (2009, p. 08).

Pessini enaltece as qualidades do conceito de Bioética de Jahr em comparação a Potter:

Jahr não conclui os deveres éticos a todos os seres considerando sua utilidade, como é o enfoque atual, mas por reconhecer seu valor intrínseco. Trata-se, portanto, de uma perspectiva horizontal. Potter, ao contrário, segue a tradição de Aldo Leopold, fazendo um recorte longitudinal dos deveres humanos para o futuro, na perspectiva da própria sobrevivência humana. (2013, p. 16)

Olhando o trabalho de Potter sob sua motivação ambiental, cabe a menção acerca de um de seus influenciadores alhures nomeado: o filósofo alemão Hans Jonas com sua ética da responsabilidade. Jonas fez trabalhos em que desenvolveu a filosofia da natureza, como na obra *The Phenomenon of Life*, de 1966, e ganhou notoriedade com a obra “O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica”, do ano de 1979 (FONSECA, 2007).

Jonas (2006) critica o antropocentrismo da ética tradicional, bem como critica a esterilidade moral da modernidade, que chega ao ponto de colocar a sobrevivência das formas de vida humana e não humana em risco graças ao poder alcançado com o uso da técnica. Como saída, Jonas defende a ética da responsabilidade, em que o ser humano deve assumir seu papel de depositário da natureza, e, munido concomitante dos sentimentos de cuidado e de medo, frear as agressões ao planeta. Ante a gravidade das ações humanas, prega a imediata tomada de providências, sob o risco de irreversibilidade, ao ponto de comprometer a vida humana e não humanas no futuro.

Como cerne do princípio responsabilidade, Jonas propõe uma revisão do antropocêntrico imperativo kantiano, cuja versão jonasiana é: “Aja de modo a que os efeitos da tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma autêntica vida humana sobre a Terra.” (2006, p. 47).

Jonas defende a substituição da ética tradicional antropocêntrica por uma ética bio ou cosmocêntrica, ou seja, a mudança de paradigma na fundamentação ética (Santos, 2011, p. 133).

A importância da Bioética para a defesa da dignidade humana no Estado de Direito

Percebe-se o quão dinâmica e abrangente é a Bioética, apesar disso, à guisa de definições, citamos a resumida por Barchifontaine:

Bioética, ética da vida, é um espaço de diálogo transprofissional, transdisciplinar e transcultural na área da saúde e da vida, um grito pelo resgate da **dignidade da pessoa humana**, dando ênfase na qualidade de vida: proteção à vida humana e seu ambiente. Não é ética “pré-fabricada” mas um processo. (2004, p. 67).

De tal modo, seja nas primeiras sementes lançadas sobre a ética naturalista, seja nas já elaboradas definições da Bioética como novo ramo do saber científico, a Bioética preserva sua preocupação fundamental com a intervenção humana na biosfera.

De fato, coaduna-se à concepção de Pessini (2004, apud BARCHIFONTAINE, 2004, p. 05) que recebe a Bioética como “um grande lance de esperança” neste momento da humanidade ao mesmo tempo em que é um clamor da sabedoria humana.

Não se pode ignorar a existência, mesmo antes da década de 1970, ou seja, antes de Potter, de iniciativas voltadas ao questionamento ético e formulação de normas quanto à intervenção humana na área biomédica e de experimentação, restritas à área médica e de saúde (SGRECCIA, 1996, p. 25). Ou seja, passos na direção do que hoje se conhece como Microbioética. Entretanto, há uma grande influência da questão ambiental no momento de nascimento da Bioética, tão forte que acabou por caracterizar este campo de reflexão, permanecendo até hoje como um de seus núcleos, especialmente porque, a problemática ambiental, ao longo das décadas que se passaram, só se tornou uma preocupação maior e mais grave.

Sempre esteve ligada à promoção da dignidade da pessoa humana em face do nível arriscado e danoso do progresso técnico científico (BARCHIFONTAINE, 2004, p. 33).

A idéia-força de dignidade humana_comum a todos é a base para a defesa e construção dos Direitos Humanos, sendo assim afirmado na própria Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU, de 1945. Como um

conceito chave, a dignidade é de difícil definição, portanto, habitual e atual é a citação do conteúdo da dignidade através da negativa, ou seja, na identificação de circunstância de indignidade (BARCHIFONTAINE, 2004, p. 19-20).

A dignidade é crucial para os direitos humanos e para a Bioética, neste caso, principalmente no campo da ética do ambiente, que pressupõe a solidariedade (dignidade para todos). Assim, na busca da reconexão do homem com o mundo sensível e as demais formas de vida não humana, salta aos olhos a relevância do cuidado com a natureza e a relação de interdependência entre a vida humana e a vida planetária (BARCHIFONTAINE, 2004, p. 19-20).

Lepargneur (1996, p. 179) defende a dignidade como “uma realidade assentada, um pressuposto e uma orientação moral, normativa”, ou seja, ao mesmo tempo que é um legado histórico, também é a base da moralidade moderna.

O Estado moderno possibilitou aos indivíduos vestirem a roupagem de cidadãos e não mais permanecerem como súditos. Ao se estabelecer um Estado de Direito, o indivíduo não está mais para o governo, e sim o governo está para o indivíduo (BOBBIO, 1987). Como componente estrutural dessa transformação, o conceito de direitos naturais individuais progride ao ponto de chegar aos direitos humanos e fundamentais:

Os direitos fundamentais assumem posição de definitivo realce na sociedade quando se inverte a tradicional relação entre Estado e indivíduo e se reconhece que o indivíduo tem, primeiro, direitos e, depois, deveres perante o Estado, e que os direitos que o Estado tem em relação ao indivíduo se ordenam ao objetivo de melhor cuidar das necessidades dos cidadãos. (BRANCO, 2013, p. 136).

Quando se assume que a dignidade humana se manifesta juridicamente por meio dos direitos humanos, chega-se à origem comum ou única de ambos os conceitos, ou seja, “são todos aspectos da única dignidade que possui fundamento ontológico.” (MEZZOMO, 2011, p. 199).

Justamente no âmbito dos países já desenvolvidos, com sociedades democráticas, pluralistas e secularizadas é que nasce a Bioética como evolução das conquistas por direito. É produto do engrandecimento dos direitos humanos de terceira dimensão (CORREIA, 1996, p. 31).

Ademais, no contexto da moral laica secularizada, o Estado secular foi assumindo funções antes confiadas à Igreja, como a educação e a política, um ponto importante das estruturas de consciência modernas. Nasce para o estado também a obrigação de preocupação com o meio ambiente, preocupação também dividida com a filosofia (PIZZI, 2011, p. 172).

Reforçando as lições de Jahr, Schweitzer, Potter e Jonas, uma ética abrangente, não antropocêntrica, que reconhece o valor de todas as formas de vida e do mundo abiótico, subsidia a defesa da dignidade humana e da dignidade da própria natureza.

Conclusão

No decorrer dos tempos, a ética se transformou, perpassando por um uma primazia do individualismo, do personalismo e culminando em uma ética mais voltada ao social e à comunidade global. Neste contexto, pensar eticamente a ação humana sobre o meio ambiente é necessário, diante da crise ambiental global.

A Bioética, como reflexão que engloba todas as formas de vida detém uma aptidão, desde suas origens, para o diálogo interdisciplinar e intercultural.

O bem-estar humano aliado ao respeito pela natureza é conteúdo da Bioética, discussão já existente numa linha especializada da ética conhecida como Ética ambiental, cujo objeto é a relação humana com os recursos do planeta e todas as formas de vida, ou seja, a interação humana com a terra, as águas, os animais e as plantas.

Seja pela ética de respeito à vida de Jahr, das propostas profundas de Schweitzer, da ponte para o futuro de Potter até responsabilidade para com o futuro de Jonas, cada autor, a seu tempo, faz a importante ligação entre a Bioética e a ecologia.

Referências

BARCHI, Rodrigo. O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Resenha. **Revista de Estudos Universitários**. Sorocaba, SP: Uniso. v. 33, n. 2, dez. 2007. p. 169-172.

BARCCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Bioética e início da vida**: alguns desafios. Aparecida, SP: Idéias e Letras; São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2004.

BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Organização do Estado. In: MENDES, Gilmar Ferreira; _____. **Curso de direito constitucional**. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2013. cap. 3, I, p. 135-189.

BOBBIO, Norberto. **Estado, governo, sociedade; por uma teoria geral da política**. Tradução Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. Coleção Pensamento Crítico, v. 69.

CORREIA, Francisco de Assis. Alguns desafios atuais da Bioética. In: PESSINI, Leo; BARCCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Fundamentos da Bioética**. São Paulo: Paulus, 1996. cap. II, p. 30-50.

FILHO, José Marques; HOSSNE, William Saad. Albert Schweitzer e a filosofia da “ética de respeito à vida”. **Bioethikos**, São Paulo, Centro Universitário São Camilo, v. 7, n. 2, abr./jun. 2013, p. 206-210. Disponível em: <<http://www.saocamilo-sp.br/pdf/bioethikos/103/8.pdf>>. Acesso em 09 jul. 2016.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli. Da Bioética clínica a Bioética ambiental. **Diálogos & Ciência**. Salvador, ano II, n.4, v. 1, p. 11-24, mar. 2008.

GOLDIM, José Roberto. **A Evolução da Definição de Bioética na Visão de Van Rensselaer Potter 1970 a 1998**. 2003. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/bioetica/bioetev.htm>>. Acesso em: 24 jun. 2016.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Tradução de Marijane Lisboa; Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: PUC/RJ, 2006.

LEPARGNEUR, Hubert. A dignidade humana, fundamento da Bioética e seu impacto para a eutanásia. In: PESSINI, Léo; BARCCHIFONTAINE, Christian de Paul de (Orgs.). **Fundamentos da Bioética**. São Paulo: Paulus, 1996. cap. XII, p. 177-188.

MEZZOMO, Augusto A. Dignidade e direitos da pessoa humana – pesquisa da visão antropológica e teológica no pensamento dos sábios ao longo da história. **Bioethikos**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 193-201, abr./jun. 2011.

NAMBA, Édison Tetsuzo. Manual de Bioética e Biodireito. São Paulo: Atlas, 2009.

PESSINI, Leo. Apresentação. In: BARCCHIFONTAINE, Christian de Paul de. **Bioética e início da vida**: alguns desafios. Aparecida, SP: Idéias e Letras; São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2004.

_____. As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo de Fritz Jahr. **Bioética**, Brasília, v. 21, n. 1, p.09-19, 2013.

PIZZI, Jovino. Jonas e o enaltecimento da heurística: a responsabilidade frente ao futuro ameaçado. **Bioethikos**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 171-180, abr./jun. 2011.

SANTOS, Robinson dos. O problema da técnica e a crítica à tradição na ética de Hans Jonas. **Bioethikos**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 130-140, abr./jun. 2011.

SEGRE, Marco. Definições de Bioética e sua relação com a Ética, Deontologia e Diceologia. In: SEGRE, Marco; COHEN, Claudio. **Bioética**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edusp, 2002. p. 27-33.

SGRECCIA, Elio. **Manual de Bioética: I - Fundamentos e Ética Biomédica**. Tradução de Orlando Soares Moreira. São Paulo: Loyola, 1996.