

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA E AS PERSPECTIVAS DA CONVERSÃO ECOLÓGICA CIDADÃ¹

THE BRAZILIAN BIODIVERSITY AND THE PERSPECTIVES OF THE ECOLOGICAL CONVERSION OF CITIZENS

Jonathan Dalla Rosa Melo²

¹ Pesquisa desenvolvida em estudos realizados no curso de Especialização Lato Sensu em Filosofia na Contemporaneidade do IMT/URI-Santo Ângelo e Doutorado em Direitos Humanos da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

² Doutorando em Direitos Humanos pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul- Unijuí. Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu ? Mestrado em Direito da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), Campus Santo Ângelo/RS.

Resumo: A partir da comunidade e de todas elas deveriam agir para cuidar da sua própria biodiversidade e de seus conhecimentos inseridos à mesma. Questiona-se sobre a biodiversidade, e se a mesma pode ser compreendida para além de um recurso econômico, e que nesse aspecto ela pode refletir a diversidade cultural de um país que tem uma rica diversidade de identidades culturais? Os cuidados com o Planeta Terra e com a vida dependem das convicções das pessoas e de seu compromisso para alterar a racionalidade antropocêntrica, mas é através da própria comunidade que a maioria das pessoas pode e deve melhorar sua expressividade de compromisso através do diálogo e da conversão ecológica cidadã à qual se propõem para a conservação da biodiversidade e a partir daí então refuncionalizar as legislações que em muitas vezes desvalorizam a importância da comunidade e a sua relação com a biodiversidade. Propõe-se uma racionalidade ambiental com bases na conversão ecológica cidadã para o estabelecimento de uma mudança cultural de pensamento fraco a respeito da valorização e da integral compreensão ao desenvolvimento sustentável. Adota-se como metodologia no presente estudo o método de abordagem analítico; e o método de procedimento: monográfico; e ainda como técnica de pesquisa: a bibliográfica.

Palavras-chave: Biodiversidade; Conversão ecológica; Diversidade Cultural; Cidadania.

Abstract: From the community and all of them should act to take care of their own biodiversity and their knowledge inserted into it. It is questioned about biodiversity, and if it can be understood beyond an economic resource, and that in this aspect can it reflect the cultural diversity of a country that has a rich diversity of cultural identities? Caring for Planet Earth and life depends on people's convictions and their commitment to altering anthropocentric rationality, but it is through the community that most people can and should improve their expressiveness of commitment Through dialogue and the ecological conversion of citizens to which they are proposed for the conservation of biodiversity and then refuncionalizing the legislations that often devalue the importance of the Community and its relationship with biodiversity. It proposes an environmental rationality based on the ecological conversion of citizens to the establishment of a cultural change of weak thinking about the valorization and integral understanding of sustainable development. The method of analytical approach is adopted as a methodology in the present study; And the method of procedure: monographic; And also as a research

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

technique: the bibliography.

Keywords: Biodiversity; Ecological conversion; Cultural diversity; Citizenship.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente trabalho estrutura-se em três momentos. No primeiro momento aborda-se a questão da biodiversidade no contexto de evolução da modernidade distinguindo-a da questão da modernização. Situa-se a questão do antropocentrismo predatório, do antropocentrismo utilitarista como forma de construção da visão ocidental hegemônica dominante à qual tem-se conhecimento na contemporaneidade.

Em segundo momento apresenta-se algumas reflexões epistemológicas acerca da biodiversidade, realizando dessa forma, uma crítica ao modelo de ciência e a permanência da visão hegemônica na atualidade. Para tal crítica é necessário perfilar e lutar através de uma maior abertura epistêmica que viabilize ações guiadas ao diálogo auto reflexivo, propondo uma perspectiva de luta contra a monocultura de um só saber, seja no campo teórico e prático.

E em último momento, propõem-se ater-se as questões da comunidade e a conversão ecológica cidadã. Procura-se mostrar que a preconização da soberania nacional como ator, de proteção da biodiversidade, é fundamental e que a cultura moral da comunidade ajuda a determinar esses comportamentos. Dessa maneira é necessária a conjunção de esforços entre o Estado e a sociedade para a conversão da visão antropocêntrica seja ela qual for. A relação é que a vida é o reino do não linear, e que a biodiversidade além de ter sentido econômico, ela reflete acima de tudo a diversidade da vida, tanto no seu aspecto cultural e biológico.

2. METODOLOGIA

Quanto à metodologia, utilizar-se-á o método de abordagem analítico, serão observados fenômenos sociais, a relação entre eles e a generalização dessa relação. O método de procedimento é o monográfico, com o estudo das condições disponíveis para obter generalizações. Por fim, a técnica de pesquisa será a bibliográfica e a documental.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 A biodiversidade no contexto da modernidade/modernização: a construção da visão ocidental antropocêntrica.

A noção de natureza como bem apropriável é decorrência, portanto, do pensamento de separação entre o homem e a natureza (antropocentrismo). Porto-Gonçalves (2012, p. 288) mostra que “o fundamento da relação da sociedade com a natureza sob o capitalismo está baseado na separação, a mais radical possível, entre os homens e mulheres, de um lado, e a natureza, de outro”.

Antes de tudo, Anthony Giddens (1991, p. 20) escreve que a “ordem social emergente da modernidade é *capitalista* tanto em seu sistema econômico como em suas outras instituições.

Há séculos comunidades tradicionais criam animais, selecionam variedades de plantas, de forma

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

adaptada ao meio ambiente. No entanto, a partir do momento em que a economia de mercado passou a ver valor econômico em tais conhecimentos, criou-se todo um sistema de propriedade sobre tais interações do homem com a natureza (FRITZ, 2004, p. 246). Conforme ensina Albagli:

que o problema da perda de biodiversidade desponta dentre os temas ambientais de alcance global na década de 1980. Em primeiro lugar, isso se deve à percepção da urgência de se tomarem medidas amplas que visem resguardar a existência as diferentes formas de vida terrestres, porquanto a diversidade da vida é elemento essencial para o equilíbrio ambiental. O segundo motivo associa-se ao desenvolvimento das novas tecnologias. A informação da matéria viva, base das biotecnologias avançadas, passa a ser uma variável estratégica. Assim, os recursos da natureza, antes simples matéria-prima, tornam-se também fontes para a ciência e a tecnologia avançadas, dando origem à fabricação de produtos de alta sofisticação e de elevado valor agregado no mercado mundial. Todo esse contexto ampliou o interesse de diversos segmentos econômicos na biodiversidade como capital natural de realização futura. Nesse cenário, aumenta a tendência à apropriação privada de informações e conhecimentos, através de instrumentos legais cada vez mais rigorosos de proteção à propriedade intelectual. A natureza passa a ser “virtualizada” em fragmentos microscópicos patenteáveis, tornando-se passível de privatização por agentes econômicos (ALBAGLI, 2003. p. 17-20).

A introdução da biodiversidade no mercado dá-se por intermédio da biotecnologia^[1], que explora a natureza, alicerçada no sistema de patentes e nos direitos de propriedade intelectual. Nesse cenário, Laymert Garcia dos Santos (2003, p. 25-26) anuncia que “a biotecnologia é o dispositivo através do qual a própria vida é extraída das diversas formas de vida como *res nullius* e incorporada como matéria-prima num processo industrial que está criando o mais promissor dos mercados: o biomercado”. A biodiversidade mostra-se ameaça quando a exploração ilimitada pois: “a biodiversidade é um recurso do povo” (SHIVA, 2001, p. 92). E nesse sentido, escreve Shiva (2001, p. 92) a respeito:

A emergência das novas biotecnologias mudou o sentido e valor da biodiversidade. Ela foi convertida, de base da sustentação da vida para as comunidades pobres, em base da matéria-prima para empresas poderosas. Mesmo que se fale cada vez mais de biodiversidade global e recursos genéticos globais, a biodiversidade — contrariamente à atmosfera ou aos oceanos - não é uma terra comunitária global no sentido ecológico. A biodiversidade existe em países específicos e é utilizada por comunidades específicas. Ela é global apenas no seu papel emergente como matéria-prima para as multinacionais.

Os ensinamentos de Fritjof Capra, corroboram para o entendimento na atualidade da questão econômica, pois há nessa, visões antropocêntricas:

A economia atual caracteriza-se pelo enfoque reducionista e fragmentário típico da maioria das ciências sociais. De um modo geral, os economistas não

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

reconhecem que a economia é meramente um dos aspectos de todo um contexto ecológico e social: um sistema vivo composto de seres humanos em contínua interação e com seus recursos naturais, a maioria dos quais, por seu turno, constituída de organismos vivos. O erro básico das ciências sociais consiste em dividir essa textura em fragmentos supostamente independentes, dedicando-se a seu estudo em departamentos universitários separados. Assim, os cientistas políticos tendem a negligenciar forças econômicas básicas, ao passo que os economistas não incorporam em seus modelos as realidades sociais e políticas. Essas abordagens fragmentárias também se refletem no governo, na cisão entre política social e a economia e, especialmente nos Estados Unidos, no labirinto de comissões e subcomissões do Congresso, onde essas questões são debatidas (CAPRA, 1982, p. 180).

A visão cultural na sua essencialidade europeia/ocidental e capitalista preconiza que todos tinham a capacidade de conseguir o que quisessem, por meio da exploração da natureza/biodiversidade.

A cultura resultante desse processo teve difusão facilitada pelo crescente aumento da demanda em face da insuficiência dos meios de produção utilizados. Esse cenário propiciou a busca de formas de produção em massa que provocaram um crescente desenvolvimento baseado no comércio e no lucro, marcando o início da era industrial e do capitalismo moderno. Ações, acrescente-se, foram financiadas por recursos fornecidos gratuitamente pela natureza, tidos até então como inesgotáveis (CERVI, 2012, p. 17).

Já em Gadamer (2009, p. 224) um dos problemas da sociedade atual “é harmonizar a política de formação de opinião, submetida a um controle centralizado, com as exigências racionais de co-determinar a vida da sociedade a partir de uma visão livre e de um juízo crítico”. Habermas nos mostra a situação que circunscreve à práxis e o agir instrumental.

Os sistemas de pesquisa que geram um conhecimento tecnicamente utilizável tornaram-se de fato forças produtivas da sociedade industrial. Como eles só produzem técnicas, porém, não são capazes precisamente da orientação do agir. O agir social é de início uma conjunção de fatores mediada pela tradição em uma comunicação corrente, uma conjunção que exige respostas a questões práticas (HABERMAS, 2009, p. 36).

Portanto, Habermas expõem que os “conteúdos transmitidos culturalmente configuram sempre e potencialmente um saber de pessoas; sem a apropriação hermenêutica e sem o aprimoramento do saber cultural através de pessoas, não se formam nem se mantêm tradições” (1990, p.100).

Nesse contexto, Ricoeur (2008, p. 151) menciona que “a crítica das ideologias pode ser assumida num conceito de compreensão de si que implica organicamente uma crítica das ilusões do sujeito”.

Nessa perspectiva tem-se em Charles Taylor (1997, p. 83), que “todas as sociedades estão a torna-se

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

cada vez mais multiculturais e, ao mesmo tempo, mais permeáveis[2]”. E que então “considera-se que, neste aspecto, as sociedades liberais do Ocidente são extremamente culpadas, em parte devido ao passado colonial em parte devido à marginalização de segmentos de sua população oriundos de outras culturais” (TAYLOR, 1997, p. 84).

Darcy Ribeiro (1996, p. 168) estabelece que “a situação muda completamente quando entra nessa conflito um novo tipo de contendor, de caráter irreconciliável, que é o dominador europeu e os novos grupos humanos que vai aglutinando, avassalando e configurando como macroetnia expansionista”. Pois em Savater, constata-se que não há verdades absolutas, que:

não há educação se não há verdade a ser transmitida, se tudo é mais ou menos verdade, se cada um tem sua verdade igualmente respeitável e não se pode decidir racionalmente entre tanta diversidade. Não se pode ensinar nada se nem o professor acredita na verdade do que está ensinando e que é verdadeiramente importante sabê-lo. O pensamento moderno, tendo Nietzsche à frente, enfatizou com razão a parte de construção social que existe nas verdades que assumimos e sua vinculação com a perspectiva ditada pelos diversos interesses sociais em conflito. A metodologia científica e até mesmo a simples sensatez indicam que as verdades não são absolutas, mas se parecem muito conosco: são frágeis, revisáveis, sujeitas a controvérsia e, afinal, perecíveis. Nem por isso, no entanto, deixam de ser verdade, isto é, mais sólidas, justificadas e úteis do que outras crenças que se opõem a elas (2000, p. 158-159).

Os momentos de crise, porém, carregam uma certa ambiguidade, pois, se os valores estabelecidos não mais se sustentam, abre-se a possibilidade da afirmação de novos valores, assumindo, como propõe Maldaner (2000b, p. 65),

[...] uma prática educativa que pode ser permanentemente questionada e reinventada por ser uma prática humana, portanto, histórica cultural. Se aceitarmos essas características para a prática educativa, mais facilmente vamos admitir que ela pode ser diferente, mas que precisa ser produzida na interação entre sujeitos que se identificam em uma comunidade de produção de saberes e conhecimentos.

3.2 Reflexões epistemológicas acerca da biodiversidade.

Uma comunidade sustentável cuida de sua própria biodiversidade e não danifica o alheio; utiliza seus recursos de forma consciente e sustentável. Assim, se deve ter as perspectivas interculturais têm vindo a permitir o reconhecimento da existência de sistemas de saberes plurais, alternativos à ciência moderna ou que com esta se articulam em novas configurações de conhecimentos. (SANTOS, 2013, p. 152).

É necessário repensar e dialogar de forma ampla a temática da biodiversidade, pois, a ciência monoculturaliza a relação de entendimento sobre a mesma. Assim surge a necessidade de:

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

[...] auto-reflexividade subalterna permite um duplo questionamento: por que são todos os conhecimentos não científicos considerados locais, tradicionais alternativos ou periféricos? Porque permanece a relação de dominação apesar de mudarem as ideologias que justificam (progresso, civilização, desenvolvimento, modernização, globalização, governação)? As metamorfoses da hierarquia entre o científico e o não científico têm sido, pois, variadas, e incluem as dicotomias monocultural/multicultural; moderno/tradicional; global/local; desenvolvimento/subdesenvolvimento; avanço/atrasado, et. Cada uma delas revela uma dimensão da dominação. Como referi atrás, a dicotomia saber moderno/saber tradicional assenta na ideia de que o conhecimento tradicional é prático, colectivo, fortemente implantado no local, reflectindo experiências exóticas. Mas se se assumir, como faz a epistemologia crítica, que todo o conhecimentos é parcial e situado, é mais correcto comparar todos os conhecimentos (incluindo o científico) em função das suas capacidades para a realização de determinadas tarefas em contextos sociais delineados por lógicas particulares (incluindo as que presidem ao conhecimento científico). Esta é uma perspectiva que, já desde os finais do século XIX, enformava a filosofia pragmática e que parece especialmente adequada ao desenvolvimento de aplicações edificantes do conhecimento, incluindo o conhecimento científico (SANTOS, 2013, p. 153).

O que se deve esclarecer quanto ao pragmatismo existe na atualidade acerca das dicotomias existentes é no sentido de encarar um sentido crítico quanto ao modelo dominador, que na maioria das vezes prevalece nos diferentes discursos articulados pela economia capitalista.

A atual reorganização global da economia capitalista assenta, entre outras coisas, na produção contínua e persistente de uma diferença epistemológica, que não reconhece a existência, em pé de igualdade, de outros saberes, que por isso se constitui, de facto, em hierarquia epistemológica, geradora de marginalizações, silenciamentos, exclusões ou liquidações de outros conhecimentos. Essa diferença epistemológica inclui outras diferenças - a diferença colonial, a diferença sexista - ainda que se não esgote nelas. A luta contra ela, sendo epistemológica, é também anti-capitalista, anti-colonialista e anti-sexista. É uma luta cultural. A cultura cosmopolita e pós-colonial aposta na reivindicação das culturas para além da homogeneização imposta pela globalização hegemônica. Nega a tutela hegemônica da *mimesis* - entendido como a imitação servil da cultura da metrópole - como mecanismo central na cultura (Said, 1978, 1980), ao mesmo tempo que desenvolve um pensamento anti-fundacionalista baseado na recriação constante dos discursos identitários. O multiculturalismo emancipatório parte do conhecimento da presença de uma pluralidade de conhecimentos e de concepções distintas sobre a dignidade

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

humana e sobre o mundo. A avaliação do mérito ou das validades dos diferentes conhecimentos e concepções deve ter obviamente lugar, mas não na base da desqualificação à *priori* de alguns deles ou delas (SANTOS, 2013, pp. 153-154).

De acordo com Santos (2003, p. 433) propõe como definição para globalização: “O processo pelo qual determinada condição ou entidade local estende a sua influência a todo o globo e, ao fazê-lo, desenvolve a capacidade de considerar como sendo local outra condição social ou entidade rival”. E dessa forma:

Ao longo dos séculos, as constelações de saberes foram desenvolvendo formas de articulação entre si e hoje, mais do que nunca, importante construir um modo verdadeiramente diálogo de engajamento permanente, articulado as estruturas do saber moderno/científico/ocidental às formações nativas/locais/tradicionais de conhecimento. O desafio é, pois, de luta contra uma monocultura do saber, não apenas na teoria, mas como uma prática constante do processo de estudo, de pesquisa-acção. Como Nandy (1987a) defende, o futuro não está no retorno a velhas tradições, pois nenhuma tecnologia é neutra: cada tecnologia carrega consigo o peso do modo de ver e estar com a natureza e com os outros. O futuro encontra-se, assim, na encruzilhada dos saberes e das tecnologias (SANTOS, 2013, p. 154).

O exemplo de conflitos com a população indígena no bioma da Amazônia revela-se um tema local e globalmente, devido à sua relação ao uso do território posto que este também implique em outras questões tais como a exploração da biodiversidade. De acordo com Castro (1997, p. 223),

O território é o espaço sobre o qual um certo grupo garante aos seus membros direitos estáveis de acesso, de uso e de controle sobre os recursos e sua disponibilidade no tempo. Como diz Godelier, o território reivindicado por dada sociedade constitui o conjunto de recursos que ela deseja e se sente capaz de explorar sob condições tecnológicas dadas. Mas todas as atividades produtivas contêm e combinam formas materiais e simbólicas com as quais os grupos humanos agem sobre o território.

Em suma, pode-se afirmar que a diversidade epistêmica do mundo é potencialmente infinita, pois todos os conhecimentos são contextuais e parciais. Não há nem conhecimentos puros, nem conhecimentos completos; há constelações de conhecimentos. Consequentemente, é cada vez mais evidente que a reivindicação do caráter universal da ciência moderna é apenas uma forma de particularismo, cuja particularidade consiste em ter poder para definir como particulares, locais, contextuais e situacionais todos os conhecimentos que com ela rivalizam. Daí, a minha proposta de uma ecologia de saberes ou de uma ecologia de práticas de saberes (SANTOS, 2013, p. 154).

3.3 Comunidade e a conversão ecológica cidadã.

As afirmações de Tardif, fazem por sua vez, lembra que

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

“[...] apesar de ocupar hoje uma posição de destaque no cenário social e econômico, bem como nos meios de comunicação, a produção de novos conhecimentos é apenas uma das dimensões dos saberes e da atividade científica ou de pesquisa. Ela pressupõe, sempre e logicamente, um processo de formação baseado nos conhecimentos atuais: o novo surge e pode surgir do antigo exatamente porque o antigo é reatualizado constantemente por meio dos processos de aprendizagem. Formações com base nos saberes e produção de saberes constituem, por conseguinte, dois pólos complementares e inseparáveis”. (2002, p. 36)

Quanto ao marco jurídico no ano de 1992 por meio da Convenção sobre a Diversidade Biológica. Esta Convenção propõe regras para assegurar a conservação da biodiversidade, o seu uso sustentável e a justa repartição dos benefícios provenientes do uso econômico dos recursos genéticos, respeitada a soberania de cada nação sobre o patrimônio existente em seu território. Segundo Becker (1997, p. 421):

O novo modo de produzir redefine a natureza e as relações sociedade-natureza. Por um lado, tende a se tornar independente da base de recursos naturais, utilizando menor volume de matérias-primas e de energia mas, por outro, valoriza os elementos da natureza num outro patamar mediante o uso de novas tecnologias, sobretudo a biodiversidade — fonte de informação crucial para a biotecnologia — e a água, como possível matriz energética. Em outras palavras, valoriza a natureza como capital de realização atual ou futura.

É preciso trazer uma nova reflexão acerca do modo de produção e a relação da sociedade com a biodiversidade, principalmente a questão do uso exploratório, que em muito afeta as presentes e futuras gerações.

Ao mesmo tempo, deve promover-se que as comunidades se preocupem do destino de outras comunidades; por exemplo, das comunidades mais prósperas deve esperar-se que ajudem aquelas menos dotadas. Ao ocupar-se de suas comunidades hermanas, as mais ricas podem legar a adquirir reputação e a obter benefícios fiscais. Arrecadações especiais podem ser dedicadas a projetos específicos, fazendo as mais fáceis de aceitar que uma subida nos impostos gerais (ETZIONI, 2001, p. 37).

O novo regime instituído, a partir da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), define a biodiversidade como objeto de preocupação comum, mas não mais um bem comum da humanidade. O abandono do princípio de herança comum e o estabelecimento de regras para o seu acesso institucionalizaram o exercício de direitos proprietários sobre os recursos genéticos, transformando-os em bens comercializáveis, como assim interpretou Svarstad (1994, p. 49):

Um regime de soberania nacional foi visto como necessário de modo a obter dinheiro e tecnologia como pagamento pelo uso de recursos genéticos do Sul.

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

(...) Essa abordagem tomou como um ponto de partida a seguinte definição de direitos de propriedade para os recursos genéticos. Primeiro supõe que um ator tem o direito de decidir sobre o acesso e o uso de recursos genéticos específicos realizado por outros atores. Segundo, o possuidor tem o direito a pagamento do ator que ganha acesso ou utiliza esses recursos genéticos.

Observa-se claramente que a soberania nacional é preconizada como ator fundamental na proteção da biodiversidade, principalmente países que são detentores e possuidores de uma megabiodiversidade. E portanto, as comunidades que estão em contato direto com a mesma. Assim:

As formas de comportamento que uma sociedade boa considera claramente como condenáveis e, por tanto, precisam ser controladas (como por exemplo atentar contra o meio ambiente, os atos de violências, o descuido dos lixos, vender álcool e tabaco a menores). A cultura moral da comunidade ajuda a determinar esses comportamentos. E, ainda mais importante, a capacidade da comunidade de gerar processos súteis e informa-los de regulação social, tais como a proibição e a censura, resulta muito mais compatíveis com as relações baseadas em fins que confiar essa tarefa aos poderes coativos do Estado (ETZIONI, 2001, p. 45-46).

A busca do resgate de uma cultura moral da comunidade é importante, já que uma das principais vantagens de empenhar a regulação informal das comunidades para reforçar comportamentos socialmente benéficos é que vai empenhar muito pouco dinheiro público - em muitas ocasiões o custeio público é zero - na tarefa. Ademais, o processo comunitário é muito mais sensível com as súteis diferenças individuais que os programas oficiais (ETZIONI, 2001, p. 47).

[...] efetivou-se a separação entre a cultura humanista que nutria a inteligência geral e a cultura científica que, por vezes de modo hermético, encontra-se compartimentalizada entre as disciplinas. A falta de comunicação entre as duas culturas acarreta graves consequências para ambas. A cultura humanista revitaliza as obras do passado, a cultura científica valoriza apenas aquelas adquiridas no presente. A cultura humanista é uma cultura geral que, por meio da filosofia, do ensaio e da literatura coloca problemas humanos fundamentais e incita à reflexão. A cultura científica suscita um pensamento consagrado à teoria, mas não uma reflexão sobre o destino humano e sobre o futuro da própria ciência (MORIN, 2009, p. 19-20).

É importante o reconhecimento do:

[...] o princípio da dignidade da pessoa humana amplia o seu conteúdo e espectro de proteção para assegurar um padrão de qualidade, equilíbrio e

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

segurança ambiental que vai além da garantia da existência ou sobrevivência biológica [...]. O reconhecimento de uma dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana se dá em razão do reconhecimento de que a proteção e promoção do meio ambiente são também exigências da própria dignidade do ser humano e de que este tem deveres para com a vida (natureza) não humana, mitigando-se o antropocentrismo característico do constitucionalismo precedente (SARLET; MACHADO; FENSTERSEIFER, 2015, p. 103).

O artigo 225 da Constituição Federal ressalva que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Portanto é necessário “[...] impor a conjunção de esforços entre o Estado e a sociedade para promover a tutela ecológica, demarcando responsabilidades compartilhadas entre ambos” (SARLET; MACHADO; FENSTERSEIFER, 2015, p. 103). Marcelo Abelha Rodrigues relata que:

[...] só é possível pensar em desenvolvimento verdadeiramente sustentável se o bem ambiental que servirá de matéria-prima à atividade econômica for renovável ou, no mínimo, puder ser renovado dentro de um prazo razoável. A renovabilidade deve ser avaliada levando-se em consideração não só o bem em si mesmo, mas o local onde se encontra, as peculiaridades da região e a função que ali exerce, etc. Não sendo renovável, certamente que não poderá ser implementada a atividade (RODRIGUES, 2015, p. 314).

Refere-se ainda a Marcelo Abelha Rodrigues “O erro está aí, qual seja, em se entender que o desenvolvimento não pode ser implementado sem sacrificar o meio ambiente” (RODRIGUES, 2015, p. 313-314). Contudo demonstra-se a sua complexidade e multidimensionalidade (LEITE; AYALA, 2014, p. 98). No entendimento de Carvalho,

[...] sendo o dano tradicionalmente considerado com uma lesão a um bem jurídico ou a interesse juridicamente protegido, o dano ambiental, conseqüentemente, consiste nos prejuízos patrimoniais ou extrapatrimoniais ocasionados a interesses que tenham por objeto o meio ambiente (CARVALHO, 2013, p. 102).

Com a declaração do Meio Ambiente, adotada pela Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo, em junho de 1972, em que diz o Princípio 1 da referida Declaração:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequada em um meio, cuja qualidade lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações presentes e futuras. A esse respeito, as

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de denominação estrangeira permanecem condenadas e devem ser eliminadas (ONU, 1972).

Conforme, Leite e Ayala esse princípio “[...] elevou o meio ambiente de qualidade ao nível de direito fundamental do ser humano” (LEITE; AYALA, 2014, p. 92).

A mudança do clima, a destruição da camada de ozônio, a degradação e perda da biodiversidade, a destruição de florestas, a desertificação e a destruição do solo, a degradação dos recursos hídricos, a degradação do meio ambiente marinho, a poluição transfronteiriça, entre tantos outros problemas ambientais são reflexos do atual padrão produtivo (FURRIELA, 2002, p. 24).

No entanto, percebe-se nesse contexto, em que se “darão sentido aos processos sociais realizáveis através de atitudes definidas em políticas públicas alcançadas pela participação dos sujeitos envolvidos” (FORTES, 2011, p. 157). Segundo afirma Paulo Fensterseifer:

Este relativismo de “última instância”, não deve significar a equivalência das opiniões ou ausência de objetividade no exercício efetivo das ciências. Ao contrário, a relatividade é que exige de nós uma, digamos, hierarquização das opiniões pelo seu grau de objetividade, tal como produzimos nossos códigos de justiça, mesmo sabendo que somos órfãos de uma lei última, da regra das regras ou do tribunal dos tribunais. Isso não se faria necessário se reconhecêssemos o valor das opiniões pelo apriori de quem as enuncia, por exemplo, deuses, monarcas, sacerdotes, etc. Ao contrário, nós é que designamos um tribunal como de “última instância”, e validamos suas decisões mesmo sabendo de sua falibilidade (FENSTERSEIFER, 2006, p. 34).

Ao olhar ao qual foi revelado acima, constata-se que não existe uma absoluta visão acerca de conduzir uma resposta final, e que quem designa tais respostas somos nós mesmos. Já a percepção da relativização se conduz a um desejo de melhor perceptibilidade de questões presentes de nossas ações, e nessa linha de raciocínio, percebe-se:

Nas culturas tradicionais, o passado é honrado e os símbolos valorizados porque contêm e perpetuam a experiência de gerações. A tradição é um modo de integrar a monitoração da ação com a organização tempo-espacial da comunidade. Ela é uma maneira de lidar com o tempo e o espaço, que insere qualquer atividade ou experiência particular dentro da continuidade do passado, presente e futuro, sendo estes por sua vez estruturados por práticas sociais recorrentes. A tradição não é inteiramente estática, porque ela tem que ser reinventada a cada nova geração conforme esta assume sua herança cultural dos precedentes. A tradição não só resiste à mudança como pertence a um contexto no qual há, separados, poucos marcados temporais e espaciais em

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

cujos termos a mudança pode ter alguma forma significativa (GIDDENS, 1991, p. 44).

Cabe destacar ainda que a Atividade Epistemológica é antidogmática porque anticientificista, reconhecendo que, como afirma Stein, “nós seres humanos estamos propriamente fora da ciência” (STEIN, 2002, p. 66-67). Já em relação a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) que, com propriedade, prescreve em seu Princípio 10:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

Dessa forma escreve Amartya Sen no livro Desenvolvimento como liberdade, dando sentido de "requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos" (SEN, 2000, p. 18). Evidencia-se segundo Furriela (2002, p. 58) “a educação política do povo é indispensável à democracia e à cidadania”.

Portanto revela-se “O respeito à vida tem um grande significado. A vida não é somente química [...] a vida expressa melhor do que qualquer outro fenômeno físico algumas leis essenciais da natureza. A vida é o reino do não linear, da autonomia do tempo, é o reino da multiplicidade das estruturas. E isso não se pode ver facilmente no universo não vivente” (PRIGOGINE, 2006, p. 33-35).

Dessa maneira “o multiculturalismo não é nem uma fragmentação sem limites do espaço cultural, nem um *melting pot* cultural mundial: procura combinar a diversidade das experiências culturais com a produção e a difusão de massa dos bens culturais” (TOURAINÉ, 1997, p. 224-225).

A finalidade de axioma bio-cultural, nesse sentido do contexto da biodiversidade mundial somente será conservada com a conservação da diversidade cultural e vice-versa. E que dessa forma a visão de século passado baseado nos métodos científicos de fragmentação e objetificação são menos efetivos que o da visão sistêmica, já que a “análise significa isolar alguma coisa a fim de entendê-la; o ensinamento sistêmico significa colocá-la no contexto de um todo mais amplo” (CAPRA, 1996, p. 31).

Embora parta do *cogito*, Ricoeur não pretende elaborar uma filosofia da consciência. Sua filosofia é muito mais um trabalho de tomada de consciência, mediante a desmistificação das ilusões da consciência, da consciência como ilusão (RICOEUR, 1990, p. 4). E é nesse aspecto que encontra-se a conversão ecológica cidadã, pois “com a filosofia heideggeriana, não cessamos de praticar o movimento de volta aos fundamentos, mas tornamo-nos incapazes de proceder ao movimento de retorno que, da ontologia fundamental, conduziria à questão propriamente epistemológica do estatuto das ciências do espírito” (RICOEUR, 1990, p. 36). Portanto existe,

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

no contexto da globalização, há duas grandes comunidades às quais todos nós pertencemos: todos nós somos membros da raça humana e todos fazemos parte da biosfera global. Somos moradores do *oikos*, da “casa Terra”, que é a raiz grega da palavra “ecologia”, e devemos nos comportar como se comportam os outros moradores dessa casa - as plantas, os animais e os microorganismos que constituem a vasta rede de relações que chamamos de teia da vida (CAPRA, 2002, p. 223).

Nesse caso, é necessário repensar e refletir sobre “a biodiversidade, além de um recurso econômico, reflete a diversidade cultural do país e faz parte de sua identidade. Investir em conhecer e usar adequadamente a biodiversidade no presente é garantir um futuro melhor para todos” (PEIXOTO, 2016, p. 31).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao escrever sobre a temática da biodiversidade brasileira, constatou-se e desvendou-se muitas questões que são tidas como verdades absolutas, e que nesse sentido, a não revelação do caráter das verdades é papel fundamental da epistemologia ambiental, mas, contudo, as soluções pertinentes ao caráter epistemológico ambientais vão depender dos seus envolvidos.

A compreensão da relação biodiversidade e comunidade contribui no sentido de reverter a tendência hegemônica do mercado, recuperando a ética e resgatando o valor intrínseco da natureza e da vida. É preciso o envolvimento da comunidade e sua relação com a biodiversidade, devido a sua importância para todos os cidadãos do mundo. Já que as influências do raciocínio homogeneizador da ciência é capaz de ocasionar perdas à biodiversidade, mesmo que lentamente levando o seu desaparecimento a curto e a longo prazo.

O resgate comunitário fortalece a sobrevivência da biodiversidade e os conhecimentos tradicionais atrelados a mesma. Necessita-se de um olhar refuncionalizador sobre os interesses atrelados ao Direito de Propriedade Intelectual, já que como Vandana Shiva afirma que são eles que se apropriam dos conhecimentos e da biodiversidade e que desse modo transforma em produtos econômicos mercadológicos como uma nova descoberta, mesmo sendo esta simbólica, apropriando-se da diversidade para torna-la em um plano de um mundo privado para atender os interesses privados e não o econômico.

A desconstrução da visão ideológica cultural europeia/ocidental, capitalista de desenvolvimento econômico racional com bases de instrumentalização da biodiversidade, principalmente em países detentores de uma rica biodiversidade é fundamental, pois as comunidades mais prósperas deveriam ajudar as menos dotadas de prosperidade.

E, por fim, a relação comunidade e biodiversidade é fundamental, pois essa relação fortalece a questão da conversão ecológica cidadã, especialmente, ao controle e a mercantilização da vida, já que sua efetividade se faz de forma dialógica resgatando os valores e práticas de saberes acerca do modo de produção tradicional e da relação da sociedade com a biodiversidade, buscando as mudanças necessárias e fazendo com que haja uma nova aposta em detrimento da vida para que seja um desejo de fortalecimento do reconhecimento da diversidade da vida, e não o contrário.

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

5. REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. **Interesse global no saber local:** geopolítica da biodiversidade. Palestra apresentada no Seminário Saber Local/Interesse Global: propriedade intelectual, biodiversidade e conhecimento tradicional na Amazônia. Museu Paraense Emílio Goeldi, Cesupa, Belém, 2003.

BRASIL, 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Presidência da República. Brasília. Disponível em: . Acesso em: 12 de abr. 2017.

BECKER, Bertha K. & MIRANDA, Mariana (orgs.) **A geografia política do desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável.* São Paulo: Editora Cultrix, 2002.

_____. **A Teia da Vida:** uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

_____. **O ponto de mutação:** A Ciência, a Sociedade e a Cultura emergentes. São Paulo: Editora Cultrix, 1982.

CARVALHO, Delton Winter De. **Dano Ambiental Futuro:** a responsabilização civil pelo risco ambiental. 2.ed. rev. atual. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013.

CARVALHO, Edgar de Assis. **Enigmas da Cultura.** São Paulo: Cortez (Coleção Questões da Nossa Época), 2003.

CERVI, Taciana Marconatto Damo. **O direito ambiental e a ética da cidadania na transição paradigmática.** Rio de Janeiro: GZ Ed., 2012.

ETZIONI, Amitai. **La terceira via:** hacia una buena sociedade. Propuestas desde el comunitarismo. Madrid: Trotta, 2001.

FENSTERSEIFER, P. E. **Atividade Epistemológica e educação física.** In: Nóbrega, T.P. (org.) Epistemologia, saberes e práticas da Educação Física, João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2006.

FERREIRA, Jurandir. **Entre o antropocentrismo e o biocentrismo:** conceitos basilares e a situação no Brasil. Disponível em: . Acesso em 25 fev. 2017.

FORTES, Francielli Silveira. **A gestão ambiental e o exercício da cidadania participativa:** Desafio de novos constructos epistemológicos de proteção ao meio ambiente. In: CUSTÓDIO, André Viana; BALDO, Iumar Junior (Org). Meio Ambiente, constituição & políticas públicas. Curitiba. Multideia, 2011.

FURRIELA, Rachel Biderman. **Democracia, cidadania e proteção do meio ambiente.** São Paulo, Annablume: Fapesp, 2002.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método II.** Tradução de Enio Paulo Giachini; Revisão de Márcia Sá Cavalcante Schuback. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

HABERMAS, Jürgen. **A lógica das ciências sociais**. Tradução de Marco Antonio Casanova. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

HABERMAS, Jürgen. **Pensamento Pós-Metafísico: estudos filosóficos**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1990.

LEITE, José Rubens Morato, AYALA, Patrick De Araujo. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: Teoria e Prática**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

LIPIETZ, Alain. Cercando os Bens Comuns Globais: Negociações sobre o meio ambiente global em uma abordagem do conflito Norte/Sul. In: CASTRO, Edna; PINTON, Florence. **Faces do trópico úmido: conceitos e novas questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém: CEJUP: UFPA - NAEA, 1997.

MALDANER, Otávio. **A formação inicial e continuada de professores de química - Professores/Pesquisadores**. Ijuí: Ed. UNIJUI, 2000a.

_____. Concepções Epistemológicas no Ensino de Ciências. In: SCHNETZLER, R. P. (org.). **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. CAPES/UNIMEP. Campinas: R. Vieira Gráfica e Editora Ltda, 2000b.

ONU. **Declaração da Conferência da ONU no Meio Ambiente Humano**. Estocolmo, Suécia: 1972. Disponível em: . Acesso em: 22 de mar. de 2016.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, Brasil: 1992. Disponível em: . Acesso em: 22 de mar. de 2017.

PRIGOGINE, Ilya. **El Nacimiento del Tiempo**. Tusquets Editores, Buenos Aires, 2006.

PEIXOTO, Ariane Luna (org.). **Conhecendo a biodiversidade**. Brasília: MCTIC, CNPq, PPBio, 2016.

RICOEUR, Paul. **Hermenêutica e Ideologias**. Organização, tradução e apresentação de Hilton Japiassu. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

RICOEUR, Paul. **Interpretação e Ideologias**. Organização, tradução e apresentação de Hilton Japiassu. Petrópolis, RJ: F. Alves, 1990.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. 2 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Coleção esquematizado: direito ambiental**. 3.ed.. Saraiva, 2015. VitalSource Bookshelf Online. Disponível em: . Acesso em: 12 de jun. 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Gramática do Tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: editora Cortez, 2013.

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

_____. Por uma concepção multicultural de direitos humanos. In: SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). **Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SANTOS, Laymert Garcia dos. **Politizar as novas tecnologias: O impacto sócio-técnico da informação digital e genética**. São Paulo: Editora 34, 2003.

SARLET, Ingo Wolfgang; MACHADO, Paulo Afonso Leme; FENSTERSEIFER, Tiago. **Constituição e Legislação ambiental comentadas**. São Paulo: Saraiva, 2015.

SAVATER, Fernando. **O valor de educar**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como liberdade**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

STEIN, E. **Pensar é Pensar a Diferença: filosofia e conhecimento empírico**. Ijuí: Editora Unijuí, 2002.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2001.

SVARSTAD, Hanne. National sovereignty and genetic resources. In: SÁNCHEZ, Vicent & JUMA, Calestous (eds.). **Biodiplomacy. Genetic resources and international relations**. Nairobi: African Centre for Technology Studies, 1994.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

TAYLOR, Charles. **Multiculturalismo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

TOURAINÉ, Alain. **Iguais e diferentes: podemos viver juntos?** Lisboa: Instituto Piaget, 1997.

[1] O art. 2º da CDB dispõe que: "biotecnologia significa qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para utilização específica".

[2] "A permeabilidade significa que as sociedades estão mais receptivas à migração multinacional: são mais os membros cujo centro se situa noutra qualquer, que passaram a conhecer uma vida de diáspora" (TAYLOR, 1997, p. 83).