



A EFETIVIDADE DA TRANSDISCIPLINARIDADE NO DIREITO EDUCACIONAL AMBIENTAL

LA EFECTIVIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL LEY TRANSDISCIPLINARIEDAD

¹Siene Cunha de Oliveira
²Ygor Felipe Távora Da Silva

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo motivar uma reflexão sobre a efetividade da transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental. A pesquisa foi eminentemente bibliográfica e documental. Sabe-se que mudanças eficazes precisam acontecer na área educacional em todos os níveis de ensino para tentar acompanhar as transformações e exigências no mundo moderno, assim, faz-se necessária uma renovação do saber-fazer educativo. Desse modo, foi analisada a aplicabilidade metodológica transdisciplinar por ser inovadora e eficaz na compreensão do mundo atual pela unidade do saber de forma integrada na complementação de qualquer pesquisa disciplinar. O art. 225, § 1º, VI da Constituição, VI da Constituição Federal e a Lei 9.795/99 normatizam sobre o assunto, contudo, não regulamentam como desenvolvê-lo. Nesse contexto, conclui-se como indispensável a necessidade de se ter uma visão holística que contemple a unidade do conhecimento de forma integral com uma metodologia diferenciada, e se crie mecanismos para sua aplicação na seara do Direito Educacional Ambiental.

Palavras-chave: Transdisciplinaridade, Direito, Educação, Meio ambiente

¹ Mestrando em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas - UEA, Pres. Figueiredo – AM (Brasil). Professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, Manaus – AM (Brasil). E-mail: sieneoliveira@hotmail.com

² Mestrando em Direito Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas, UEA, Pres. Figueiredo – AM (Brasil). Professor no Instituto Federal do Amapá, IFAP, Macapá – AP (Brasil). E-mail: ygor_lip@hotmail.com



RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo motivar una reflexión sobre la eficacia de la transdisciplinariedad en la Ley de Educación Ambiental. La investigación fue la literatura y documentos eminentemente. Se sabe que los cambios efectivos deben ocurrir en la educación en todos los niveles educativos para tratar de mantenerse al día con los cambios y exigencias del mundo moderno, por lo que es necesaria una renovación de la educación know-how. De este modo, se analizó la aplicabilidad metodológico transdisciplinario que ser innovador y eficaz para comprender el mundo actual la unidad del conocimiento de una manera integrada en la complementación de cualquier investigación disciplinaria. El arte. 225, § 1, de la Constitución VI, VI de la Constitución y la Ley 9.795 / 99 estandarizar sobre el tema, sin embargo, no regula cómo desarrollarlo. En este contexto, aparece como esencial la necesidad de adoptar una visión holística que considera la unidad del saber en su totalidad con una metodología diferente, y crear mecanismos para su implementación en la cosecha de la Ley de Educación Ambiental.

Palabras-claves: Transdisciplinariedad, Derecho, Educación, Medio ambiente

INTRODUÇÃO

O Direito Ambiental dispõe de uma legislação, programas e ações de excelência, contudo de aplicabilidade difícil em nosso país. A preocupação com a proteção ao meio ambiente vem ocupando lugar de destaque entre outros temas, busca-se através de um movimento social um meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas para tanto há uma necessidade emergencial de se pensar como acontecerá essa mudança para todos, umas das alternativas que temos ainda é a educação, mas não na forma tradicional, pois essa, até hoje, trouxe pouco resultado satisfatório.

Ao fazer uma análise jurídica e avaliação crítica da educação ambiental, no âmbito constitucional e dos dez anos de vigência da Lei 9.795/99. Em pleno século XXI é mister que se faça o reconhecimento da transdisciplinaridade como novo tipo sistêmico do conhecimento, pois ela oferece a compreensão do mundo na sua integridade em todas as dimensões do ser humano, torna-se imprescindível sua aplicabilidade nos diversos níveis de ensino alicerçada numa consciência crítica, ética e mais humana sobre a problemática ambiental que estamos enfrentando. Para efetivá-la no direito ambiental é basilar que todos tenham um olhar diferenciado para sua implementação.

Nesse contexto, o presente artigo tem por objetivo principal motivar uma reflexão sobre a efetividade da transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental. Para tanto, inicialmente, descreve-se sobre a evolução jurídica ambiental. Em seguida, explana-se sobre transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental, e por fim analisa a metodologia de ensino transdisciplinar na educação ambiental. A pesquisa foi eminentemente bibliográfica e documental.

Oliveira (2014,313) afirma: “É verdade que a pesquisa abre a mente para o novo e é necessária para o desenvolvimento do país, mas o ensino e a forma de ensinar são necessárias para a fixação dos conceitos, definições, comparações, discussões que animam a aprendizagem.”

Sabe-se que mudanças eficazes precisam acontecer na área educacional em todos os níveis de ensino para tentar acompanhar as transformações e exigências no mundo moderno, assim, faz-se necessária uma renovação do saber-fazer educativo.

Assim, indiscutivelmente, há uma necessidade de aprofundamento em relação ao assunto posto em análise, pois não há pretensão de exauri-lo, e sim de colocá-lo em ação, pois diversas ferramentas são disponibilizadas aos currículos acadêmicos, como: disciplinar, interdisciplinar, multidisciplinar, pluridisciplinar e o transdisciplinar, porém



sua efetividade que ainda é um problema a ser esclarecido e posteriormente modificado e praticado.

São muitas teorias e pouca prática. Urge, que a educação tenha novas formas de aprendizagem em todas as disciplinas onde a excelência no ensino seja uma meta a ser atingida por todos. E que no Direito Educacional Ambiental sejam desenvolvidos projetos que integrem diversas áreas do conhecimento visando um olhar global do ser humano.

1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Com os fenômenos naturais adversos que vêm ocasionando vários desequilíbrios ecológicos ao redor do globo terrestre, houve a necessidade de disciplinar as relações entre o meio ambiente e os homens. A preocupação com o meio ambiente faz parte de nossa história nacional e internacional desde muito tempo.

Silva Junior (2008, p. 105)

Embora desde a década de 50 a crise ambiental já viesse sendo discutida, os primeiros registros de degradação surgiram somente em 1965, na Grã-Bretanha e os Estados Unidos da América, em 1970, criaram a primeira lei que tratava da matéria.

O aparecimento de leis ambientais no decorrer dos anos teve uma importância singular para a preservação do meio ambiente, porém seus resultados foram poucos, o maior desafio da atualidade é como implementar essas leis de forma a obter resultados positivos e concretos capazes de fazer a diferença para preservação ambiental.

A desconsideração que a crise ambiental necessite de uma renovação é inaceitável, urge que ações contextualizadas aconteçam. Mudanças em todas as áreas do saber e por todos os segmentos sociais-econômico-culturais (o poder público, privado e sociedade) deve ocorrer.

Para Fagundes (2000, p.14) o meio ambiente precisa ter um caráter de interação e interdependência, uma visão holística e não em partes.

O holismo oferece uma visão de mundo, diferente daquele que a ciência tradicional apresenta, baseada na falsa crença de que a natureza deve ser fragmentada para ser mais bem compreendida. Para resolução dos problemas, a visão de integridade não se satisfaz com as respostas prontas, e nem com os caminhos previamente traçados pela ciência tradicional.

O Direito Ambiental possui uma parceria com outras ciências, em especial com a ciência da terra, que abrange a Geografia, Biologia, Geologia, Ecologia a Saúde Pública entre outras, tais ciências ajudam no desenvolvimento do saber humano em sua forma integralizada.

Benjamin (1993, p. 227) explica:

(...) que a abertura ambiental do Direito não ocorreu de maneira isolada, em passo igual sucedeu a uma alteração fundamental no âmbito do Estado, da própria sociedade e da compreensão do processo de desenvolvimento. Até mesmo as Ciências Exatas e Biológicas, em especial a geoquímica e a própria física, reavaliaram seus conceitos, sob a luz do desastre ecológico que se avizinha.

A preocupação jurídica vem aumentando com o passar do tempo, pois a destruição do meio ambiente é assunto que está despertando interesse não só do Brasil, mas de muitas nações em diversos segmentos. Assim, profissionais das diversas áreas do saber buscam formas integradoras do conhecimento para determinado objeto de estudo, criam equipes transdisciplinares (multiplicadores) para ensinar o como fazer desde a base, pois tudo começa com um ensinamento de excelência.

Para Leite e Ayala (2000, p. 122) “O Direito ambiental congrega um mosaico de vários ramos do Direito e trata-se de uma área jurídica que penetra, horizontalmente, vários ramos de disciplinas tradicionais.”

O Direito difuso protege o bem ambiental que é um direito coletivo em sentido lato, logo a proteção do bem jurídico tutelado deve ter o caráter transdisciplinar por se tratar de um bem que pertence ao meio ambiente é que deve receber a conservação do estado e dos cidadãos. Machado (2000, p. 122) “O direito ambiental é um direito sistematizador, que faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernente aos elementos que integram o ambiente.”

Fagundes (2000, p.14) cita:

Todos as questões humanas são complexas. Nenhuma interrogação se apresenta isoladamente. Todos os problemas estão intimamente interconectados. Somente se conseguirá a liberação das amarras da ciência tradicional, no momento em que se tiver consciência de que a destruição do edifício da ciência só será possível a partir das suas próprias contradições internas. Indiscutivelmente, a grande crise que se vive e a percepção. Os cientistas fazem uma leitura parcial dos problemas. Simplificam o que é complexo.



Devido a complexidade existente nas ciências que nota-se a importância da transdisciplinaridade no Direito ambiental, pois o intercâmbio entre as áreas do saber é fundamental na construção do conhecimento.

Leff (2001, p. 82) define transdisciplinaridade como:

(...) um processo de intercâmbio entre diversos campos e ramos do conhecimento científico, nos quais uns transferem métodos, conceitos, termos e inclusive corpos teóricos inteiros para outros, que são incorporados e assimilados pela disciplina importadora, induzindo um processo contraditório de avanço/retrocesso do conhecimento, característico do desenvolvimento das ciências.

Diante o exposto, percebe-se a importância de uma relação de interdependência de qualificação do Direito Ambiental com os demais ramos do conhecimento, porém há a necessidade de diálogo aberto que envolva a todos para esclarecer princípios norteadores em busca de uma integridade no pensar. Steinmetz (2009, p 103) cita que: “a educação ambiental não tem recebido a necessária importância tanto do poder público quanto das instituições de ensino”.

E para Nicolescu (2005, p. 53):

[...] se as universidades pretendem ser agentes válidos do desenvolvimento sustentável, têm primeiramente que reconhecer a emergência de um novo tipo de conhecimento – o conhecimento transdisciplinar – complementar ao conhecimento disciplinar tradicional

Para o Direito Ambiental vislumbrar a transdisciplinaridade na atuação de um zelo com um futuro equilibrado e saudável para as presentes e futuras gerações, para que isso aconteça precisaria ter diálogo aberto entre ao operadores do direito com os outros profissionais dos diversos campos e ramos do conhecimento.

Leite e Ayala (2000, p. 131) ressalta que:

A formulação de uma dimensão estruturante do Direito Ambiental, a parti dos fundamentos da democracia ambiental, e, principalmente, da necessidade da consolidação do Estado Democrático do ambiente, que pressupõe a realização de novo processo da legitimação democrática do Estado de Direito, ocupando-se agora com as condições atuais de proteção de um complexo futuro e anônimo de interesses, direitos e instituições, realizando funcionalmente o princípio da solidariedade, que se sobressai diante do privilégio da transgeracionalidade.

Assim, não se pode simplesmente criar leis, tem que ter eficácia. A proteção para um futuro melhor precisa de propostas e diálogo desafiadores, onde haja compromisso do homem com a preservação da natureza, mudanças, nova visão holística que traga resultado positivo para todos.

2. A TRANSDISCIPLINARIDADE NO DIREITO EDUCACIONAL AMBIENTAL

Direito Educacional Ambiental. O Brasil possui uma das melhores leis ambientais do planeta, porém percebe-se que elas ainda têm pouca eficácia, pois a metodologia aplicada é fraca.

Steinmetz (2009, p. 120) cita alguns motivos de descaso poder público e privado com a educação ambiental:

- a) morosidade no plano da formulação 'legislativa', seja federal, seja estadual¹⁰;
- b) insuficiência dos programas e projetos na área de educação ambiental pelas secretarias estaduais e municipais;
- c) escassez de informações ao público sobre o conteúdo dos programas e projetos existentes na área; e
- d) insuficiência de programas e projetos de educação ambiental nas instituições privadas de ensino.

Devem existir práticas docentes inovadoras e criativas à luz do pensamento complexo e da transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental, com foco na aprendizagem significativa e na melhoria das relações entre o ser humano, sociedade e natureza, pois a ela compreende o mundo atual pela unidade do conhecimento e complementa à pesquisa disciplinar, possui níveis de realidade inseparáveis dos níveis de percepção e leva os alunos ao caminho de auto-transformação.

Oliveira, S.C (2014, 313):

[...] mudanças significativas devem ocorrer no ensino superior que contemplem um novo modo de ensinar e de aprender, não existe uma receita milagrosa, contudo quebra de paradigmas devem ocorrer para que melhore a qualidade da educação do nível superior brasileiro, uma das alternativas existentes para complementar o ensino tradicional é o conhecimento transdisciplinar que aborda a aplicabilidade dos quatro pilares do novo tipo de educação, ou seja, o aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser.

Com o surgimento de novos tipos de educação, em especial o transdisciplinar surgiu a necessidade de mudanças. Entende-se que é ímpar breves considerações sobre o Direito Educacional, Direito Ambiental e Transdisciplinaridade, assim temos os seguintes conceitos:

Segundo Badr (2011, p.14) o **Direito Educacional**:

(...) pode ser conceituado como sendo o ramo da ciência jurídica que estuda, interpreta e sistematiza as normas de Direito Público e Privado que regulam a atuação do Poder Público em relação às suas próprias instituições e aos particulares e, destes entre si, em matéria educacional.

Para Silva (2011, p. 43-44) conceitua o **Direito Ambiental**: “Direito Ambiental como ciência, que busca o conhecimento sistematizado das normas e princípios ordenadores da qualidade do meio ambiente”



Para Crema e Weil (1993, p.140) **conceitua a Transdisciplinaridade:**

a transdisciplinaridade é um inegável avanço qualitativo, vez que procura interligar e interrelacionar profissionais que usualmente não se conectam na produção do conhecimento: cientistas e técnicos com artistas, filósofos, poetas. Salientam que a metodologia da transdisciplinaridade não é contra a especialização, reconhecendo sua relevância, todavia defendem o aprimoramento do especialista “ao todo que o evolui e à dialogicidade com outras formas de conhecimento e de visões do real, visando a complementaridade”

Em meados do século XX, devido a necessidade de elos entre as diferentes disciplinas, há o surgimento da pluridisciplinaridade e da interdisciplinaridade.

Multidisciplinaridade - ultrapassa as fronteiras disciplinares, mas sua meta permanece nos limites do quadro de referência da pesquisa disciplinar; Aponta um “plus” à disciplina em questão, a serviço da disciplina – foco. Interdisciplinaridade - ultrapassa as disciplinas, mas seu objetivo permanece no mesmo quadro de referência da pesquisa disciplinar;

Transdisciplinaridade - diz respeito ao que está, ao mesmo tempo, entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de todas as disciplinas.(NICOLESCU, 1994)

A transdisciplinaridade no Direito Ambiental poderá ajudar na formação da plenitude de um cidadão consciente no que concerne a preservação do meio ambiente. Valores éticos, conceituais e metodológicos serão ensinados por diversas áreas do conhecimento e em qualquer nível de ensino de forma organizada e planejada.

Segundo Freire (2009, p. 30) indaga-se: “porque não estabelecer uma intimidade entre os saberes curriculares?”

Esse processo atinge a totalidade do indivíduo na educação formal e que deve ser continuado na educação permanente, inclinando-se para a formação de atitudes e competências críticas ao mundo atual.

Para Suanno (2009, p. 8333-8346). “O processo de ensino e aprendizagem, diante da transdisciplinaridade é uma prática que valoriza a participação pedagógica, social, dinâmica, efetiva e cidadã nos ambientes criados, que refletem o contexto cultural e social a que pertencem os sujeitos.”

Para obtenção de um resultado satisfatório é mister uma estratégia, nesse caso objeto de nosso estudo: uma metodologia que alcance a excelência do ensino, seja qual nível for e que envolvam vários sujeitos, como: docentes, alunos, gestores, pais ou responsáveis, instituições de ensino privada ou pública e sociedade. Devem ser implementadas com a participação de todos eles na tomada de decisão.

Para Nicolescu (1994):

O sentido da disciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Pluridisciplinaridade— estudo de um tópico de pesquisa em várias disciplinas ao mesmo tempo. Diferentes enfoques, cruzamento de várias disciplinas; enriquece a disciplina, mas a finalidade é sempre inscrita no quadro da pesquisa disciplinar; há diálogo entre os diversos enfoques, objetiva-se o enriquecimento da investigação sobre o objeto em estudo.

No Relatório da UNESCO (Comissão Internacional sobre a educação para o vigésimo primeiro século), há quatro pilares de um novo tipo de educação:

Aprendendo a conhecer - Consistem no treino nos métodos que podem ajudar- nos a distinguir o que é real do que é ilusório e a ter acesso inteligente ao fabuloso conhecimento de nossos tempos;- O espírito científico é indispensável;- Implica em uma flexibilidade permanente sempre orientada na direção da atualização de suas potencialidades interiores;

Aprendendo a Fazer- Significa a aquisição de uma profissão;- Criação de um núcleo interior flexível;- “aprendendo a fazer” é um aprendizado em criatividade;- “Fazer” também significa descobrir novidades, trazendo à luz nossas potencialidades criativas;- Hierarquia social substituída pela cooperação de níveis estruturais;- Em vez de níveis impostos pela competição, haveria níveis de ser;- Fazer em vez de se submeter;

Viver em Conjunto - Ultrapassa o princípio de tolerância às diferenças; - Para que as normas da coletividade sejam respeitadas, precisam ser validadas pela experiência interior de cada ser. - Compreensão da nossa própria cultura pela atitude transcultural, transreligiosa, transpolítica e transnacional; - A unidade aberta e a pluralidade complexa não antagônicas;

Aprendendo a ser- Existência como descoberta dos nossos condicionamentos, da harmonia e desarmonia entre nossa vida individual e social, por meio do questionamento e do espírito científico;- Permanente aprendizado - A forma.

Implantar novas propostas no ensino brasileiro não é tão fácil, porém com os problemas educacionais que o Brasil enfrenta, hoje, como a baixa qualidade no ensino, precisa que seja adotado práticas eficazes na educação.

Martins (2011, p.4) Os ideias são sustentados na contemporaneidade do século XXI principalmente pelas universidades que deveriam ser o berço de novos ideais, não retificam os paradigmas tradicionais que para sociedade atual é inviável o tipo de formação tato profissional como cidadã que as universidades oferecem. O educando não é levado a construir o mundo, mas, sim adaptar-se a um mundo já construído.

Os alunos são influenciados por valores sociais, culturais e políticos desde o início de nossa história, assim as mesmas ideologias e métodos de ensino pouco mudaram, e essa práxis tem refletido nos problemas socioambientais que o mundo enfrenta no século XXI.

Para Edgar Morin (2010, p.99):

Reformar um pensamento é um problema paradoxal, pois para reformar o pensamento é necessário antes de tudo reformar as instituições que permitem esse novo pensar. Mas para reformar as instituições é necessário que á exista um pensamento renovado. Este não deve ser ultrapassado deve começar por movimentos marginais/movimento piloto pelas universidades e escolas de boa formação. O grande problema é a reeducação dos educadores.



Integrar o conhecimento tem sido o grande desafio para os educadores, pois a mudança, seja nos processos ou métodos de ensino, traz resistência tanto por parte dos docentes quanto dos discentes. Tal mudança precisa ser analisada e acompanhada gradualmente, pois não existe um único modo de transmissão de educação, a falta de compreensão ou de um modelo a seguir é prejudicial ao ensino-aprendizagem.

Freitas (2008, p.25):

A discussão do tema nos diferentes segmentos sociais e a sensibilização dos indivíduos para as questões relacionadas à vida e, considerando a importância da atuação do professor, que envolve tanto o professor de ensino superior que atua com os futuros profissionais que, ao concluir o curso superior, atuarão na comunidade, com consciência das questões planetárias.

Um novo olhar sobre ações humanas em relação ao meio ambiente precisa ser objeto de reflexão, pois as instituições da área de educação, de todos os níveis, não tem sido ‘FERRAMENTA’ para uma promoção da educação ambiental brasileira, o que temos são órgãos ambientais tentando realizar ações que cabe a todos, segundo rege a Constituição brasileira art. 225.

Para Dias (2003, p.148) existem cinco tipos de categorias que podem ser adotados para ajudar na mudança de atitude em relação a consciência ambiental:

1º Consciência- ajudar indivíduos e grupos sociais e sensibilizarem-se; 2º Conhecimento – totalidade do Meio ambiente; 3º Comportamento – comprometer com uma série de valores e com a melhoria do Meio ambiente; 4º Habilidade – identificar ou resolver problemas ambientais; 5º Participação – participar das tarefas que tem o objetivo de resolver problemas ambientais.

Diante do exposto, refleti-se que há uma necessidade de mudança profunda envolvendo socioculturais, com o olhar crítico para modelos metodológicos diferenciados, no Direito Ambiental, já que busca-se minimizar o quadro negativo de destruição ambiental que o mundo enfrenta.

3 A METODOLOGIA DE ENSINO TRANSDISCIPLINAR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Constituição brasileira de 1988 reza sobre a promoção ambiental, porém não valoriza a participação pedagógica que alcance toda a sociedade de forma a criar uma cultura, que adiante ter leis e não colocá-las em prática?

A Constituição Federal 1988, artigo 225 §1º, VI incumbe ao Poder Público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a promoção da conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

Para Canotilho (1995, p.97):

O direito deveria, de acordo com as suas posses, assumir a responsabilidade pela defesa da vida na terra – e não apenas do homem. Para os fundamentalistas ecológicos seria olhar com desconfiança para os juristas, mesmo para os juristas com alguma consciência ecológica. Estas não conseguem abandonar, não obstante as suas juras ambientais, o mito de Adão fora do paraíso. Os perigos estariam à vista : quando os juristas se interessam pelo ambiente devemos estar sempre de vigília, pois existirá sempre o risco de, em vez de se conseguir a ecologização do direito, se terminar encapuçadamente na juridicização da ecologia. Daí as propostas e desafios das correntes ecológica-quimicamente puras[...] Os desafios aí estão: para quando um sistema jurídico reconhecedor de direitos fundamentais da natureza? Enquanto não se consagrarem, em termos jurídicos, direitos dos animais e de direitos as plantas – direitos dos seres vivos ao lado dos direitos do homem, os ecologistas continuam a olhar para o direito do ambiente como a expressão mais refinada da razão cínica.

Assim, embora a lei assegura a efetividade desse direito, e chama a responsabilidade não somente o Poder Público, mas de toda sociedade e de diferentes níveis de ensino para refletir sobre a defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado percebe-se que não tem atingido seu objetivo.

A Lei n. 9.795/99 de 25 de junho de 2002 que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, trouxe direitos e deveres tanto do poder público quanto para a coletividade no que tange a educação ambiental. Observa-se que os artigos 1º ao 3º dessa lei possuem uma interligação com alguns artigos da Carta sobre a transdisciplinaridade:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

Carta da Transdisciplinaridade, 1994:

Art. 5º:A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida em que ela ultrapassa o campo das ciências exatas devido ao seu diálogo e sua reconciliação não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência espiritual.

Art. 8º:A dignidade do ser humano é também de ordem cósmica e planetária. O surgimento do ser humano sobre a Terra é uma das etapas da história do



Universo. O reconhecimento da Terra como pátria é um dos imperativos da transdisciplinaridade. Todo ser humano tem direito a uma nacionalidade, mas, a título de habitante da Terra, ele é ao mesmo tempo um ser transnacional. O reconhecimento pelo direito internacional de uma dupla cidadania – referente a uma nação e a Terra - constitui um dos objetivos da pesquisa transdisciplinar **Art. 11:** Uma educação autêntica não pode privilegiar a abstração no conhecimento. Deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da intuição, da imaginação, da sensibilidade e do corpo na transmissão dos conhecimentos.

Observa-se uma preocupação nacional e internacional com a preservação do meio ambiente. No ordenamento jurídico brasileiro o meio ambiente é considerado um direito humano de caráter fundamental, porém os governantes não têm protegido com eficácia esse direito, não tem buscado mudança na implementação de novas metodologias de ensino/aprendizado que ajudem na aplicação no caso concreto.

Nos cabe o entendimento do conceito de Educação Ambiental, que nos remete aos: “[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constrói valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências, voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sustentabilidade.” (Lei Nº 9.795 de 27 de abril de 1999, Capítulo I, Art. 10).

A transdisciplinaridade possui objetivos metodológicos diferenciados, para Nicolescu (1999) “é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento”, já para a Educação Ambiental oportuniza a reciclagem dos profissionais da área, com uma visão diferenciada na área ambiental para sua aplicabilidade eficaz na busca de uma qualidade de vida saudável.

A Educação Ambiental é considerada um ramo da Ciência Jurídica que possui princípios norteadores para a proteção do ser humano, como por exemplo: o Princípio da Precaução, Princípio do Poluidor-pagador, Princípio da responsabilidade, Princípio da gestão democrática do meio ambiente e o Princípio do limite, entre outros. Porém, o Poder judiciário deve adotar medidas para alcançar harmonizar a legislação ambiental e garantir os direitos dos cidadãos.

Canotilho (1995, p. 99) defende a relevância dos princípios do Direito Ambiental: “Também nesta linha se insere a autonomização pela doutrina e por algumas legislações dos princípios fundamentais do direito do ambiente do ambiente constitui disciplina jurídica dotada de especificidade.”

Para o curso de pós-graduação em Educação Ambiental Transdisciplinar (Universidade Veiga de Almeida) a transdisciplinaridade tem vários aspectos metodológicos na Educação Ambiental, como: Proporcionar atualização dos profissionais, buscando uma ação holística na área ambiental, para sua aplicação na educação ambiental de forma transdisciplinar; Desenvolver a percepção transdisciplinar com base nas quatro capacidades da intelectualidade humana: Sensação – Ciência e Arte; Pensamento – Ciência e Filosofia; Sentimento – Arte e Tradições Espirituais e Intuição – Tradições Espirituais e Filosofia; Desenvolver compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos; Fomentar e fortalecer a integração de ciência e tecnologia; Fornecer novas metodologias técnico-pedagógicas, para serem aplicadas nos ensinos formal, não-formal e informal.

E como cita a Carta da Transdisciplinaridade (1999): “Toda e qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo no meio de estruturas formais, sejam quais forem, é incompatível com a visão transdisciplinar. O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade, regidos por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar”.

Cursos de pós-graduação estão adotando em seus cursos de Direito ambiental a metodologia transdisciplinar e já estão oferecendo um ensino de qualidade para seus alunos, exemplos esses que precisam ser seguidos pelos outros níveis de ensino e em outras áreas de forma regulamentada.

Carta da Transdisciplinaridade pronunciada por Nicolescu (1994) cita:

Instilar o pensamento complexo e transdisciplinar nas estruturas e nos programas da Universidade permitirá sua evolução em direção a sua missão até certo ponto esquecida atualmente - o estudo do universal. Além disso, a Universidade poderia tornar-se o lugar privilegiado da aprendizagem da atitude transcultural, transreligiosa, transpolítica e transnacional, no diálogo entre a arte e a ciência, que é o eixo da reunificação entre a cultura científica e a artística. Uma Universidade renovada tornar-se-ia o lugar para acolher esse novo tipo de humanismo

As leis brasileiras, tanto a Constituição Federal; a Lei n.9.394 de 20.12.96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; a Lei n. 8.906/94 – Estatuto da Advocacia e da OAB, bem como o Decreto 5.773 de 09.05.06, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão, avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, estabelecem a



necessidade do aprimoramento contínuo do ensino, e a preocupação com os fins e meios que objetivam o ensino do Direito pelas Instituições de Ensino Superior.

A busca de uma qualificação da transdisciplinaridade do Direito Ambiental é ineficaz uma vez recebe um tratamento somente no âmbito Jurídico. Embora haja uma preocupação com o ser humano na área jurídica com a qualidade de vida de todos e a proteção do meio ambiente, não há integração e interação com outras áreas do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É dentro desse contexto de grandes transformações que o presente artigo objetivou motivar uma reflexão sobre a efetividade da transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental. Assim, num primeiro momento, descreve-se sobre a evolução jurídica ambiental. A seguir, explana-se sobre a efetividade da metodologia de ensino transdisciplinar no tocante à educação ambiental, e por fim faz um estudo sobre a transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental. Assim, segundo o que foi apresentado neste estudo. Extraem-se algumas conclusões:

A transdisciplinaridade no Direito Educacional Ambiental tornou-se uma necessidade devido sua preocupação com a formação da plenitude do cidadão, reformulando seus valores éticos, conceituais e metodológicos frente à exploração da natureza. É um processo que atinge a totalidade do ser humano na educação formal e que deveria ser continuado na educação permanente, inclinando-se para a formação de atitudes e competências críticas ao mundo atual.

Para termos um meio ambiente saudável aliado ao desenvolvimento sustentável há participação de todos é fundamental para garantir a inclusão social, a diversidade de abordagens, o respeito à diversidade cultural, a inclusão de gênero, a reflexão entre a geração atual e a futura, entre tantos outros aspectos a serem considerados.

Desse modo, urge que cada pessoa seja um sujeito ativo praticando pequenas atitudes, mas com grande significado para a preservação do meio ambiente saudável para todos, como: deixar de lado o seu eu, para dá lugar ao nós; ocorra o ensinar de forma simples e com amor, mas com qualidade para alcançarmos toda sociedade; socializar seu conhecimento para conseguir multiplicadores que alcancem a presente e as futuras



gerações; ser humilde em reconhecer suas fraquezas e ressaltar o que tem de positivo que possa ser compartilhado.

Devemos refletir sobre os resultados que teremos se não ocorrer mudanças eficazes para a conservação e proteção do meio ambiente. Estudar, planejar, organizar, liderar, executar, controlar, multiplicar, ou seja é um processo integrado de conhecimento pode ajudar nesse processo. Em suma, a educação ambiental é processo que exige o comprometimento e participação de toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DOS PROFESSORES DE DIREITO AMBIENTAL DO PAÍS. Carta aos professores. 1º Congresso Nacional da Associação dos Professores de Direito Ambiental. 06 set. 2003. In: **Revista de direito ambiental**, São Paulo, ano 08, n. 32, , out./dez. 2003, p. 227.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BENJAMIN, Antonio Herman V. Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. (coord) São Paulo: **Revista dos Tribunais**. 1993., 227 p.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito do Ambiente e crítica da razão cínica das normas jurídicas. In **Revista de Direito do Ambiente e Ordenamento do Território**. Nº1, setembro, 1995: Lisboa: APD, p. 97- 99

Congresso International **Que Universidade para o Amanhã? Evolução Transdisciplinar na Universidade**, Locarno, Suíça, de 30 de abril a 2 de maio de 1997. Disponível: <http://perso.club-internet.fr/nicol/ciret/>. Acesso em: jun. 2014.

Conferência no Congresso International "**A responsabilidade da universidade para com a sociedade**", International Association of Universities, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, de 12 a 14 de novembro de 1997

CREMA, Roberto. WEIL, Pierre. D'AMBROSIO, Ubiratan. **Rumo à nova transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento**. São Paulo: Summus, 1993, p.140.

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSDISCIPLINAR (Universidade Veiga de Almeida) Disponível em:<[<http://www.uva.br/cursos/pos-graduacao/educacao-ambiental-transdisciplinar>>](http://www.uva.br/cursos/pos-graduacao/educacao-ambiental-transdisciplinar)>. Acesso em: jun. 2014.



BADR, Eid. **Curso de direito educacional: o ensino superior brasileiro**. Curitiba: CRV, 2011, p.14.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 8 ed. São Paulo – SP GAIA, 2003. 148 p.

FAGUNDES, Paulo Roney Ávila. **Direito e holismo – Introdução a uma visão jurídica de integridade**. São Paulo, LTR, 2000, p.14

FREITAS, Carla Conti de. **Sustentabilidade no ensino superior: uma pratica transdisciplinar na formação de professores**. Goiânia – GO. Kelps, 2008, 25 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 40ª ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2009. p.10 -30.

I CONGRESSO MUNDIAL DE TRANSDISCIPLINARIDADE. **CARTA DA TRANSDICCIPLINARIDADE**. Portugal: Convento de Arrábida, 1994.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Editora Cortez, São Paulo, 2001, 82 p.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. A transdisciplinaridade do direito ambiental e a sua equidade intergeracional. **Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, jan. 2000. 122-131p. ISSN 2177-7055. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15418/13991>>. Acesso em: 24 ago. 2015.

MACHADO, Antônio Alberto. **Ensino jurídico e mudança social**. 2. ed. São Paulo: Expressão popular, 2009, p.103.

MACHADO, Paulo, Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 8ª Ed., 2000, 122 p.

MARTINS, Leidiane Maria S. **Educação ambiental - uma perspectiva transdisciplinar no ensino superior**. MII SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT - Goiânia, maio de 2011, p.4. Disponível em: https://nupeat.iesa.ufg.br/up/52/o/16_Educa___o_ambien_ensino_superior.pdf Acesso: 24 de agosto de 2015.

MORIN, Edgar. **Educação ambiental na escola: objetivos conceitos e estratégias – pensamento sistêmico e pensamento complexo**. EDIC 2010, 99 p.

NICOLESCU, B. **Responsabilidades Universidades para com a sociedade**. Cired Unesco, 1994.

_____, **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999, p.46.

OLIVEIRA, S.C. **Perfil pedagógico dos docentes do Curso de Direito e a transdisciplinaridade: estudo de caso em instituição privada em Manaus/Am.**(2014,



p.313).Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=f05a5279ad8f888d>. Acesso em: 01 de abril de 2015

Programa nacional de educação ambiental - ProNEA / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005, p. 23-38.

STEINMETZ, Wilson. Educação ambiental, Constituição e legislação: análise jurídica e avaliação crítica após dez anos de vigência da Lei 9.795/1999. **Revista de Direito Ambiental**. São Paulo, Ano 14, v. 55, jul./set. 2009, p. 103-120.

SILVA, Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2011, p. 43/44.

SILVA JÚNIOR, I.S. **A educação ambiental como meio para a concretização do desenvolvimento sustentável**. Revista de Direito Ambiental, São Paulo, v. 13, n. 50, abr./jun. 2008, p. 103-113

SUANNO, João Henrique. **Inovação na Educação: uma visão complexa, transdisciplinar e humanista**. (p.8333-8346). Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3483_1988.pdf>. Acesso em: jun. 2015.