

**XXV CONGRESSO DO CONPEDI -  
CURITIBA**

**DIREITO E SUSTENTABILIDADE II**

**ELCIO NACUR REZENDE**

**MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA**

Todos os direitos reservados e protegidos.

Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria – CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

**Vice-presidente Norte/Centro** - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

**Secretário Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

**Secretário Adjunto** - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

**Representante Discente** – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

#### **Secretarias:**

**Relações Institucionais** – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

**Educação Jurídica** – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

**Eventos** – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

**Comunicação** – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

---

D598

Direito e sustentabilidade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UNICURITIBA;

Coordenadores: Elcio Nacur Rezende, Maria Claudia da Silva Antunes De Souza – Florianópolis: CONPEDI, 2016.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-312-2

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: CIDADANIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito.

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Congressos. 2. Direito. 3. Sustentabilidade.

I. Congresso Nacional do CONPEDI (25. : 2016 : Curitiba, PR).

CDU: 34



# XXV CONGRESSO DO CONPEDI - CURITIBA

## DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

---

### **Apresentação**

A pesquisa apresentada no XXV Congresso do CONPEDI, intitulado Cidadania e Desenvolvimento Sustentável: o papel dos atores sociais no Estado Democrático de Direito, realizado no Centro Universitário Curitiba- UNICURITIBA, em Curitiba, e agora apresentada nesta coletânea traduzem, em toda sua complexidade, os principais questionamentos do Direito e Sustentabilidade na atualidade. São frutos de pesquisas feitas em Universidades e Centros de Pesquisas do Brasil, apresentados no Grupo de Trabalho: Direito e Sustentabilidade II, que trazem a enriquecedora diversidade das preocupações com o Meio Ambiente. Em comum, esses artigos guardam o rigor da pesquisa e o cuidado nas análises, que tiveram como objeto o Direito, Meio Ambiente e Sustentabilidade na pós-modernidade, abrangendo a gestão dos riscos na sociedade hodierna, as políticas públicas e seus instrumentos de implementação.

A autora Talita Benaion Bezerra em sua pesquisa intitulada “a alienação da sociedade de consumo e seus reflexos socioambientais: dilemas entre o crescimento econômico e a conservação ambiental”, analisa que o modelo capitalista de produção, pautado no consumismo e no lucro, atingiu sobremaneira o meio ambiente e as relações sociais, culminando na atual crise ambiental.

Na sequência, Victor Vartuli Cordeiro e Silva apresenta seu estudo intitulado “a proteção ambiental e um novo constitucionalismo global”, destacando que o meio ambiente está interligado de tal maneira que o dano ocorrido em um determinado local poderia acarretar consequências catastróficas do outro lado do mundo. A partir disso, alerta para a necessidade de uma proteção ambiental igualmente globalizada, no entanto, encontra sua principal barreira no instituto da soberania.

Com o título “por uma tutela transnacional das relações de consumo: riscos advindos dos alimentos transgênicos” as autoras Viviane Candeia Paz e Ildete Regina Vale da Silva enfrentam as questões relativas a comercialização e rotulagem dos alimentos transgênicos no Brasil, em especial, a soja transgênica, objetivando a necessidade de se estabelecer uma tutela transnacional das relações de consumo frente aos riscos advindos do consumo dos alimentos geneticamente modificados.

Adiante, o autor José Flôr de Medeiros Júnior em seu artigo intitulado “promoção da sustentabilidade e do desenvolvimento econômico pelo estado: uma discussão à luz dos objetivos da república federativa do Brasil” apresenta uma análise conceitual prévia, propondo a sinalizar questões sobre o papel do Estado enquanto fomentador do Desenvolvimento e o modo como este processo pode ser observado. Reconhece, ainda, o abordado no Relatório do Desenvolvimento Humano – PNUD e, discute a conexão entre desenvolvimento econômico, sustentabilidade e ética enquanto fundamentos de uma vida digna.

O artigo intitulado “o despertar para a sustentabilidade ambiental na sociedade multicultural brasileira” de autoria de Taísa Cabeda e Talissa Truccolo Reato, que analisam o direito humano ao meio ambiente sob uma visão multicultural. A concretização da consciência para a proteção e sustentabilidade ambiental é iminente e urgente, porém, não é questão de impossível resolução,

despertar cada cidadão para a preservação ambiental é um desafio factível tanto para o poder público como para a sociedade através da educação específica e focada em cada meio social.

Os autores Hebert Alves Coelho e Elcio Nacur Rezende “responsabilidade civil ambiental por degradação dos corpos d'água: a questão da legitimação ativa ad causam da municipalidade nas ações coletivas”, analisam a importância do meio ambiente sadio, além da atuação do Município na promoção da tutela ambiental através das ações judiciais coletivas. A reparação civil em face do poluidor pode e deve, em princípio, ser promovida pelos Municípios.

Com o título “buen vivir e sustentabilidade: compatibilidade ou contradição?” de autoria de Camila Cardoso Lima e Jussara Romero Sanches, destacam a necessidade de melhor compreender as ideias latino-americanas de “Buen Vivir”, aceitando-o enquanto conceito em construção, sem um preceito definido e acabado, ainda sem respostas às muitas perguntas que faz surgir, contudo, como um universo de possibilidades e uma alternativa real aos problemas ambientais apresentados nos dias atuais.

Por conseguinte, o artigo intitulado “trabalho decente e emprego verde: uma análise à luz do caráter pluridimensional da sustentabilidade” de autoria Flavia De Paiva Medeiros De Oliveira e Maria Aurea Baroni Cecato destacam que o emprego verde, quando é desempenhado também de forma decente, permite uma maior identificação do ser humano,

tanto com o seu meio natural, quanto com o meio social no qual ele vive, além de representar um benefício coletivo de proporções transfronteiriças, diminuindo a pobreza e gerando inclusão.

As autoras, Maria Cláudia da Silva Antunes De Souza e Rafaela Schmitt Garcia através do artigo “sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desdobramentos e desafios pós-relatório brundtland”, analisam os desdobramentos e desafios surgidos para a implementação do desenvolvimento sustentável, assim os esforços empregados nas diferentes dimensões conferidas à sustentabilidade. Abordando a evolução do conceito de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável, no âmbito do relatório “Nosso Futuro Comum”, seus desdobramentos, as crises e os desafios para o desenvolvimento sustentável na atualidade.

O artigo intitulado “o papel do direito na promoção do desenvolvimento” dos autores Armando Albuquerque de Oliveira e Soraya Chaves de Sousa Alves que trazem considerações sobre a relação entre direito e desenvolvimento, com ênfase à investigação sobre o papel da ordem jurídica na promoção do desenvolvimento.

“O uso dos veículos não tripulados no monitoramento ambiental na Amazônia” é o título do artigo de Valmir César Pozzetti e Juliana de Carvalho Fontes, cujo objetivo foi analisar a legislação sobre Drones no ordenamento jurídico brasileiro e verificar se sua aplicabilidade na proteção ambiental é eficaz. Concluiu-se que a aplicabilidade dessa novel tecnologia é saudável, vez que esse equipamento possibilita realizar atividade de sustentabilidade que o ser humano não consegue realizar com a mesma eficiência.

Moisés João Rech e Renan Zenato Tronco com o artigo intitulado “Do mito ao esclarecimento: o esclarecimento como causa da crise ambiental” cuja temática concentrou-se no meio ambiente em seu estado de crise. Como referencial teórico utilizou-se da obra Dialética do esclarecimento. Com os resultados obtidos, afirmam os autores, foi possível refletir sobre o conceito de razão instrumental e seus efeitos.

“No domínio do direito transnacional quanto à efetividade de um meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado o agir humano no presente com reflexos positivos para o futuro” é o título do artigo de Kamilla Pavan e Cristiane Bastos Scorsato, que teve como objetivo geral demonstrar que o direito ao meio ambiente é um direito fundamental à proteção de sobrevivência. Ademais, sustentou-se que o meio ambiente sadio e não degradado ser um direito fundamental do ser humano consagrado no texto constitucional.

Eduardo Torres Roberti e Raimundo Giovanni França Matos, escreveram o artigo “Fome coletiva na visão de Amartya Sen como um dos fatores impeditivos do desenvolvimento humano sustentável” O estudo teve por objeto a fome coletiva na visão de Amartya Sen como um dos fatores impeditivos do Desenvolvimento Humano Sustentável. Na visão do economista a fome coletiva envolve um surto repentino de grave privação para uma parcela considerável da população. Então, afirmam que é crucial entender a causação das fomes coletivas de um modo amplo, e não apenas em função de algum equilíbrio mecânico entre alimentos e população.

“Assentamentos da reforma agrária: um novo olhar sobre espaço rural” foi o título do trabalho de Iranice Gonçalves Muniz. Assim, o objetivo principal do artigo foi situar o discurso ambiental às experiências vividas, na prática, em espaços rurais destinados a reforma agrária, como também busca demonstrar a importância da regulamentação jurídica, por parte do poder público sobre o meio ambiente.

Augusto César Maurício de Oliveira Jatobá e Hertha Urquiza Baracho, com o artigo “Desenvolvimento sustentável e economia socioambiental de mercado: um enfoque sobre a responsabilidade social das empresas” o objetivo do trabalho foi investigar os conceitos de desenvolvimento sustentável e de responsabilidade social. Teve como ponto de partida a história de ambos, mencionando-se o tripé da sustentabilidade que são temáticas fundamentais para a compreensão da responsabilidade social empresarial.

O artigo intitulado “Análise dos efeitos da proposta de emenda à constituição nº 65/2012 para a mineração brasileira” de Beatriz Souza Costa e Thiago Loures Machado Moura Monteiro propõe uma análise dos efeitos da possível aprovação da proposta de emenda à Constituição nº 65, sobre a mineração brasileira, ao acabar com o licenciamento ambiental. O objetivo foi verificar a viabilidade constitucional do projeto, incluindo uma concepção atual do desenvolvimento sustentável, inserido no paradigma ambiental.

Marcia Lunardi Flores com o trabalho “Consumo e produção responsáveis: reflexões sobre obsolescência programada e política nacional de resíduos sólidos”, descreveu o impacto ambiental trazido pela cultura do consumo/descarte tendo como desafio do nosso tempo. O objetivo de desenvolvimento sustentável nº 12 da Agenda 2030 das Nações Unidas trata exatamente da necessidade de um novo paradigma de desenvolvimento econômico baseado em formas de consumo e de produção de menor impacto ambiental, explica a autora.

“A judicialização das políticas públicas destinadas ao controle da poluição sonora” foi o título do artigo de Marcia Andrea Bühring e Marcelo Segala Constante. Demonstraram os

autores que o crime ambiental de poluição sonora, não está merecendo a atenção devida dos Tribunais de Justiça do Rio Grande do Sul. Afirmam que a legislação que tem por objetivo coibir este tipo de ofensa ao meio ambiente não está sendo aplicada corretamente.

Fernanda Netto Estanislau e Vivian Lacerda Moraes com o artigo “A função punitiva em matéria ambiental no direito comparado”, afirmam as autoras que muitos doutrinadores e, alguns, Tribunais de países adotantes do sistema Civil Law, como Portugal e Brasil parecem cada vez mais adeptos a aplicar tal função em seus ordenamentos. Entretanto, pouco se fala disso frente os danos ambientais. Analisando os textos acerca do tema, o texto buscou responder se seria possível trazer esse conceito de função punitiva da responsabilidade civil para o âmbito dos danos ambientais.

Norma Sueli Padilha e Rita de Cássia Peixoto Moreno, com o artigo intitulado “A contribuição do direito do consumidor para o consumo sustentável” asseveraram que vivemos na sociedade do consumismo exacerbado, do descartável, onde os valores sociais são medidos pela capacidade de consumo. Sustentaram as autoras que essa sociedade do descartável está contribuindo diretamente para a degradação ambiental, quer através da produção contínua que visa atender à demanda, quer através do descarte dos inservíveis, que reclama urgentemente mudanças.

Diante de todos os trabalhos apresentados, os quais apresentam diferentes e profundas abordagens teóricas, normativas e até empíricas, agradecemos aos autores e autoras pela imensa contribuição científica ao desenvolvimento das discussões sobre Direito, Meio Ambiente e Sustentabilidade. A obra que ora apresentamos certamente servirá de instrumento para futuras reflexões e quiçá para o efetivo avanço na tutela do meio ambiente.

Profa. Dra. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza – UNIVALI

Prof. Dr. Elcio Nacur Rezende - ESDHC

**ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA: UM NOVO OLHAR SOBRE  
ESPAÇO RURAL**

**SETTLEMENTS OF LAND REFORM: A NEW LOOK AT THE RURAL AREA  
SUMMARY**

**Iranice Gonçalves Muniz <sup>1</sup>**

**Resumo**

RESUMO Os conflitos agrários, a luta pela reforma agrária e a luta pela preservação e cuidado com a biodiversidade também se realizam no espaço rural geralmente em disputa, com visões econômicas, sociais, culturais e ambientais diversas. Assim, o presente trabalho, conduzido sob a forma metodológica de pesquisa exploratória de natureza descritiva, tem como objetivo principal situar o discurso ambiental à experiências vividas, na prática, em espaços rurais destinados a reforma agrária, como também busca demonstrar a importância da regulamentação jurídica, por parte do poder público sobre o meio ambiente.

**Palavras-chave:** Espaço rural, Desenvolvimento humano, Agroecologia, Sustentabilidade

**Abstract/Resumen/Résumé**

The agrarian conflicts, the struggle for agrarian reform and the fight for the preservation and care of biodiversity also take place in rural areas often in dispute with economic, social, cultural and diverse environmental views. Thus, this study, conducted under the methodological form of exploratory descriptive, aims to place the environmental discourse to lived experiences in practice, in rural areas for land reform, but also seeks to demonstrate the importance of legal regulation by the public authorities on the environment.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Keywords: rural areas, Human development, Agroecology, Sustainability

---

<sup>1</sup> Doutora e mestre em Direito Público pela Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Espanha. Professora titular do Centro Universitário de João Pessoa, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O objeto do presente trabalho recai sobre os assentamentos da reforma agrária que utilizam-se da agroecologia como modelo de produção sustentável e a participação de famílias camponesas em projetos de extensão da Universidade Federal da Paraíba. Assim, o presente trabalho, conduzido sob a forma metodológica de pesquisa exploratória de natureza descritiva, tem como objetivo geral situar o discurso ambiental às experiências vividas, na prática, em espaços rurais destinados a reforma agrária; como objetivos específicos, fazer um levantamento dos dispositivos constitucionais que tratam do meio ambiente, mostrar a importância de um planejamento para o espaço rural, ressaltar a importância dos movimentos sociais em prol da reforma agrária e da regulamentação jurídica, por parte do poder público sobre o meio ambiente. Tratar-se-á das experiências camponesas, que tentam viabilizar condições para a justiça social e ambiental no Brasil, principalmente, no estado da Paraíba. Para tratar do tema proposto partir-se-á da seguinte indagação: como os camponeses enfrentam os desafios de viver e sobreviver no espaço rural brasileiro?

A Constituição Federal de 1988 proclama como princípios da República Federativa do Brasil a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais no título I, “dos princípios fundamentais”. Ademais, o art.170 dispõe que a ordem econômica tem como finalidade a justiça social, a dignidade da pessoa humana e a redução das desigualdades regionais.

Não se pode pensar em um projeto de desenvolvimento econômico e social no meio rural brasileiro se não houver uma visão integrada sobre o rural e a articulação dele com um projeto de desenvolvimento nacional. Para tanto é necessário: (i) socializar o conhecimento acumulado dos camponeses e outros habitantes do meio rural; (ii) difundir a pesquisa sobre atual situação do campo, principalmente os assentados da reforma agrária que utilizam práticas agroecológicas, na tentativa de romper com o modelo atual de produção de alimentos em escala.

O espaço rural é o território que geralmente reflete as disputas e tensões entre os diferentes projetos de ocupação, preservação e uso da terra. O espaço rural é o espaço dos indígenas, dos quilombolas, dos pescadores, dos ribeirinhos, das comunidades tradicionais, dos camponeses em geral, que cada vez mais tentam organizar-se, e atuar na defesa de seus ideais. O espaço rural, de certa forma, é o espaço de resistência ao projeto de agronegócio e ao latifúndio.

Assim os conflitos agrários, a luta pela reforma agrária e a luta pela preservação e cuidado com a biodiversidade também se realizam nesse espaço rural geralmente em disputa, com visões econômicas, sociais, culturais e ambientais diversas.

É no espaço rural brasileiro que se encontram os principais ecossistemas, como a floresta amazônica, o cerrado, o pantanal, os manguezais, as bacias hidrográficas, as lagoas, o *olho d'água*, as cacimbas e as nascentes de seus rios.

A luta pela preservação e manutenção desses ecossistemas naturais tem, constantemente mobilizado os movimentos sociais e ecológicos na tentativa de articular os interesses econômicos com justiça socioambiental e, estabelecer uma visão crítica sobre os projetos de crescimento econômico que utilizam-se da exploração máxima dos recursos naturais<sup>1</sup>.

O bioma “Mata Atlântica”, por exemplo, fica condenado à extinção por falta de uma política agrária e ambiental que viabilize a sua preservação. E, o espaço rural segue sendo utilizado de maneira irresponsável por parte de determinados grupos que possuem o título de propriedade da terra sem se preocupar com a função social que a mesma está chamada a cumprir nos termos constitucionais vigentes.

Todavia, é nesse espaço rural que, atualmente, tem emergido propostas alternativas de desenvolvimento, como agricultura familiar, reforma agrária e agroecologia, através das quais muitos dos camponeses buscam reverter os impactos decorrentes das monoculturas do café, da soja, do eucalipto e da cana-de-açúcar, ou seja, tentam evitar a substituição dos famosos bosques pelos desertos verdes.

É notável perceber que, ante os projetos econômicos de desenvolvimento, o meio ambiente segue sendo agredido por um modelo de produção que pouco evoluiu em face das necessidades da natureza, evidenciadas, pelos movimentos sociais e ambientais.

A participação de grupos da sociedade civil como fiscais das empresas públicas e privadas que utilizam-se do solo para empreendimentos voltados exclusivamente para o desenvolvimento econômico, é necessária, pois o ser humano depende muito das coisas vivas e não-vivas que estão presentes no solo, nas matas, nos rios, no ar e nos mares. Os seres humanos assim como os animais, têm que se alimentarem de vegetais ou de outros animais; necessitam de água, dos minerais e também de combustíveis que se encontram

---

<sup>1</sup> Para Holanda (2007), a tentativa de implantação da cultura européia em extenso território, dotado de condições naturais, se não adversas, largamente estranhas à sua tradição milenar, é, a origem da sociedade brasileira, o fato dominante e mais rico em consequências.

nas profundezas da terra e dos mares. Todos esses bens - importantes para o desenvolvimento (não só econômico) - tão conhecidos como recursos naturais nos é disponibilizados pela própria terra.

## EXPERIÊNCIA VIVIDA NO ESPAÇO RURAL

Em 2001, a partir da organização dos camponeses assentados da reforma agrária, no Estado da Paraíba, com apoio de Organizações não Governamentais (ONGs), surge a iniciativa de trabalhar a produção agrícola tomando como paradigma a agroecologia, para tanto os camponeses necessitavam de uma associação para compartilharem essa ideia, daí o surgimento da ecovárzea (Associação dos Agricultores e Agricultoras da Várzea Paraibana) e da ecosul (Associação dos Agricultores e Agricultoras do Litoral Sul Paraibano). Desde então, os associados iniciaram suas atividades na agroecologia, não só para a produção de alimentos sem agrotóxicos, mas também na construção de novas bandeiras de luta em favor do meio ambiente.

Os integrantes dessas associações buscaram como ainda buscam parcerias com órgãos públicos e ONGs proporcionando a troca de saberes entre todos os envolvidos nessa iniciativa, ou seja, técnicos agrícola, professores, pesquisadores, estudantes universitários, camponeses(as) e algumas entidades públicas.

Na parceria com a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) esses camponeses já participaram do projeto de extensão “Agricultura orgânica e feira agroecológica como estratégias de complementação de renda em assentamentos rurais da Zona da Mata paraibana”, em parceria com a Petrobrás, que oportunizou a melhoria do visual das feiras agroecológicas que acontecem, semanalmente no *Campus I* da UFPB. Participaram de várias reuniões que culminaram com a reflexão sobre a necessidade de formação de agentes ambientais nos assentamentos rurais da reforma agrária, o que foi possível com o projeto “Juventude Rural e Empoderamento: formação de agentes ambientais e troca de saberes no campo da agroecologia” que capacitaram vários adolescentes entre 11 à 17 anos nos assentamentos rurais<sup>2</sup>, com o claro propósito de formação desses adolescentes em agentes ambientais. Os dois projetos foram pautados sobre uma metodologia de inclusão sócio/ambiental. Assim, os professores e pesquisadores procuram incluir o máximo possível as famílias camponesas, protagonistas do novo modelo de ocupação do espaço rural.

---

<sup>2</sup> Projeto Coordenado pela Dra. Maria de Fátima Rodrigues, professora do Departamento de Geografia da Universidade Federal da Paraíba. Nos assentamentos rurais da reforma agrária Padre Gino, Rainha dos Anjos, Dona Helena respectivamente no Município de Sapé/PB e Cruz do Espírito Santo/PB.

A faixa etária de 11 a 17, foi considerada importante para o projeto de extensão (da UFPB), porque eram adolescentes que ainda estavam nas escolas do ensino fundamental, e as atividades passaram a ser complementação da formação não só escolar mas também sócio/ambiental. Hoje, vários filhos(as) de assentados da reforma agrária são alunos, nos cursos de agroecologia ou educação no campo, na Universidade Federal da Paraíba.

Não há dúvida que são nas novas gerações depositadas as esperanças de transformação desse espaço rural brasileiro, onde as novas formas de ocupação favoreçam a todos, onde a pessoa humana, o desenvolvimento sócio/econômico e a sustentabilidade do meio ambiente convivam em harmonia.

A luta política pelo conhecimento é um debate não só por demarcar as ciências do campo das formações ideológicas, mas por dissolver essas representações imaginárias da ciência como um processo neutro no qual o conhecimento se dissolve como resultado de uma lógica interna conduzida pela ação metodológica de sujeitos conscientes frente a realidade objetiva. (LEFF, 2001, p. 33)

As políticas ambientais devem sempre considerar a necessidade de um planejamento de ações como parte essencial para a solução dos problemas ambientais. A gestão ambiental local deve partir do saber dos grupos sociais, onde se fundem a consciência de seu meio, o saber sobre as formas e técnicas de manejo sustentável de seus recursos, com suas formas simbólicas e o sentido de suas práticas sociais, onde integram os vários processos no intercâmbio de saberes. (LEFF, 2001).

A ocupação dos espaços, tanto rural como urbano, deve ser planejada ou administrada adequadamente, por exemplo: os tratamentos dos esgotos, os depósitos e reciclagem do lixo (principalmente do lixo tóxico), a produção e a distribuição dos alimentos, a construção de usinas nucleares, as irrigações em grande escala, as transposições dos rios etc. devem ser controladas pelo poder público de forma que não prejudique o desenvolvimento sócio/ambiental tampouco a capacidade da terra de produzir recursos renováveis vitais para atender as necessidades básicas da coletividade. (FLORIANI, 2000)

As estatísticas mundiais, segundo Santos (2011) mostram que as desigualdades na distribuição de riquezas estão a reforçar-se e que, apesar da intensificação dos fluxos mundiais de trabalho, da extensão do mercado etc. as oportunidades para melhorar os padrões de vida são cada vez mais inacessíveis à maioria da população mundial.

Quanto maior for o planejamento ou quanto mais elementos forem considerados no controle da produção, menor será a agressão não só ao meio ambiente como também à saúde dos indivíduos (Magossi e Bonacella: 2007). A degradação ambiental segundo Leff (2001) emerge do crescimento e da globalização da economia. Assim, a educação ambiental deveria ser um mecanismo estratégico na busca pelo desenvolvimento sustentável.

Atualmente, há nos assentamentos rurais da reforma agrária, uma agenda de atividades dos envolvidos nas associações e feiras agroecológicas. Tenta-se, por meio das atividades desses grupos, integrar o maior número possível de famílias camponesas na produção de alimentos sem agrotóxicos e no cuidado com a terra e a água. Sabe-se que o grande desafio que se apresenta à humanidade hoje é a necessidade de integração do indivíduo/natureza. É necessário que cada um (dos indivíduos) se sinta como uma das muitas partes de um grande sistema vivo chamado *biosfera* (terra), dotado de responsabilidade com todas as demais vidas no planeta.

Este parece ser, para os que ocupam o espaço rural, especialmente para os envolvidos na produção agroecológica, um desejo e uma necessidade para enfrentar os desafios do futuro, garantindo uma melhor qualidade de vida a partir da produção de alimentos sem agrotóxicos e preservando os ecossistemas.

A reforma agrária se apresenta como uma opção para o desenvolvimento nacional desde que seja realizada com planejamento e políticas agrícolas, não basta apenas desapropriar propriedades que não cumprem a função social, necessita de políticas públicas adequadas aos camponeses: é pensar no campesinato dentro de uma nova realidade, que a erra da tecnologia lhes favorece, ou seja, obtenção de a tecnologia e o financiamento para que possam investir na produção agroecológica e que essa produção sejam viável. Afinal, para os assentados da reforma agrária, a propriedade também é um bem de produção.

A Constituição Federal de 1988 exige que a propriedade rural cumpra a sua função social, mediante o atendimento, simultâneo, de quatro requisitos, apresentados no Título VII, da ordem econômica e financeira, no art.186 que estabelece: (i) aproveitamento racional e adequado; utilização adequada dos recursos naturais disponíveis; (ii) preservação do meio ambiente; (iii) observância das disposições que regulam as relações de trabalho; e (iv) exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

As finalidades econômicas, sociais e ambientais da propriedade poderão representar uma alteração relevante no panorama do direito agrário brasileiro, sempre que se interprete segundo a lógica da dignidade da pessoa humana, do desenvolvimento, do bem-estar, da igualdade e da justiça assumidos como princípios e valores constitucionais.

A qualidade de vida como objetivo do desenvolvimento sustentável rompe os parâmetros homogêneos de bem-estar e abre a possibilidade de novos indicadores do desenvolvimento humanos que articulam os custos de crescimento com os valores culturais e os potenciais da natureza. (LEFF, 2010, p. 325)

As conexões entre os direitos econômicos, sociais e ambientais criam a possibilidade de uma aproximação mais efetiva entre o movimento pela reforma agrária no Brasil e o movimento ambientalista.

Em se tratando da experiência analisada, o quase desaparecimento da mata atlântica, assim como dos animais silvestres, foi uma das razões que justificaram a reflexão sobre a agroecologia como uma forma de mudança de paradigma no que se refere ao uso da terra e a preservação ambiental como um direito de todos e de cada um.

Para Leff (2013), o processo de modernização desloca as economias tradicionais de subsistência, impondo processo de desagregação de terras e saberes, gerando desigualdades sociais pelas condições equitativas de distribuição e acesso aos recursos naturais. Assim, é necessário que o Estado introduza reformas democráticas visando incorporar normas socioambientais ao processo econômico atual, e, vise a criação de novas técnicas para controlar o modelo gerado pela lógica do capitalismo.

Na atual conjuntura, é importante mudar o paradigma cultural e investir em educação no campo de modo a erradicar o deslocamento dos camponeses para a periferia dos centros urbanos. A construção de uma nova lógica de geração de renda camponesa depende de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento socioambiental. Partindo desta perspectiva, é possível pensar o espaço rural como um ambiente de articulação de processos de diferentes formas de saberes, capaz de gerar um potencial de desenvolvimento sustentável, e não só como um potencial de crescimento econômico pautado no agronegócio, nas monoculturas e na produção em escalas que, embora seja capaz de colocar o Estado brasileiro no bloco países mais ricos do mundo, produz uma desigualdade socioeconômica bastante elevada (FERNANDES, 2008).

Convém sublinhar que, atualmente, muitos camponeses em assentamentos da reforma agrária começam a nutrir o interesse pela história de seus antepassados

ambientais. Para muitos, mudar o paradigma na produção agrícola significa produzir sem agrotóxico; replantar a mata atlântica, como cajueiro, angico, arueira, araribá, carnaúba, jenipapo, pau-ferro, pau-brasil, jequitibá rosa, ipê roxo e amarelo etc; produzir as próprias mudas da mata atlântica porque várias dessas árvores estão em situação de quase em extinção. Preservar o saber tradicional, conscientizar as novas gerações para os problemas ambientais é algo que, inexoravelmente, vai beneficiar a todos individual e coletivamente.

As gerações anteriores desmataram. A esperança é de que as gerações presentes e futuras possam recuperar a mata que dar sombra, cria alimento para os humanos, para passarinhos, abelhas, borboletas e demais componentes da fauna brasileira, e faz surgir as cacimbas, os riachos, as lagoas, os rios que quase desapareceram do espaço rural.

Ademais, cuidar da natureza significa observar os preceitos constitucionais sobre a função social da propriedade da terra e sobre o meio ambiente como um direito de todos e bem comum da humanidade.

## O MEIO AMBIENTE NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

O texto constitucional de 1988 possibilitou a intervenção do Estado nas questões ambientais e agrárias. O texto, faz referência ao meio ambiente em vários artigos com a seguinte redação: artigo 5º, LXXIII – qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao meio ambiente; artigo 20 - são bens da União: II - as terras devolutas indispensáveis à preservação ambiental, definidas em lei; artigo 23 - é competência comum da união, dos estados, do distrito federal e dos municípios: VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas, e VII - preservar as florestas, a fauna e a flora; artigo 24 - compete à união, aos estados e ao distrito federal legislar concorrentemente sobre: VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição; artigo 129 - são funções institucionais do ministério público: III – promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos; artigo 170 - a ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; artigo 174 - como agente normativo e regulador da atividade econômica, o

Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado. § 3º - o Estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros; artigo 186 - a função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; artigo 200 - ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei: VIII - colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho; artigo 220 - a manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição. § 3º compete à lei federal: II - estabelecer os meios legais que garantam à pessoa e à família a possibilidade de se defenderem de programas ou programações de rádio e televisão que contrariem o disposto no art. 221, bem como da propaganda de produtos, práticas e serviços que possam ser nocivos à saúde e ao meio ambiente; artigo 231 - são reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à união demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens. § 1º. são terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

Mais precisamente, a Constituição de 1988 trata o tema do meio ambiente no Título VIII – Da Ordem Social - e confere destaque ao princípio da preservação e da utilização do instrumento do licenciamento ambiental quando estabelece em seu artigo 225, inciso IV, a obrigatoriedade da realização do estudo de impacto ambiental para as atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais.

O artigo 225 da Constituição Federal determina 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.

Diversas leis, decretos e portarias foram editados para a regulamentação do uso dos recursos naturais e preservação do meio ambiente dentre outros em agosto de 1981, foi criada a Lei nº 6.938, recepcionada pela Constituição de 1988, que estabelece a

Política Nacional de Meio Ambiente, cujo objetivo é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar ao Estado brasileiro, condições mínimas de desenvolvimento socioeconômico, com interesses na segurança nacional e na proteção da dignidade da vida humana. Em janeiro de 1997, foi promulgada a Lei 9.433, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, que regulamenta o inciso XIX do artigo 21 da Constituição de 1988, e altera o artigo 1º da Lei 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990 de 28 de dezembro de 1989.

A Lei nº 9.605 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre os crimes ambientais – Lei do Meio Ambiente – e a Lei nº 9.985 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC) são instrumentos normativos que de certa forma fortaleceram o ordenamento jurídico brasileiro em matéria ambiental.

Mesmo com um arcabouço legislativo para a proteção ao meio ambiente, a atividade econômica incentiva uma subjetividade centrada nos interesses pessoais, na medida que os grandes empresários insiste em propagar o individualismo e a competição como instrumentos para o crescimento econômico a todo custo.

Mesmo que o Código Florestal de 2012, determine que a obrigatoriedade de manutenção de áreas de reserva legal aplica-se tanto às propriedades privadas quanto às propriedades públicas, muitas empresas instaladas no espaço rural desobedecem a normativa, e seguem poluindo e degradando o meio ambiente.

A importância da aplicação do Código florestal, para preservação de ecossistemas naturais no interior de cada propriedade rural, parte da necessidade de proteção da fauna e da flora. A busca de uma conservação dos recursos naturais obedece à preocupação de garantir o desenvolvimento sócio/ambiental.

Segundo Muniz (2009), o II Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) surgiu como condição para que se impulsione o crescimento econômico com a redistribuição de renda e a construção de uma sociedade moderna e soberana. Dito plano apresentou cinco diretrizes estratégicas, sendo estas: (i) a democratização do acesso à terra; (ii) o desenvolvimento rural; (iii) a universalização dos direitos essenciais; (iv) desenvolvimento territorial, e (v) a política de segurança alimentar.

Embora a reforma agrária não esteja na pauta das prioridades do Estado brasileiro, o Plano Nacional de Reforma Agrária deve integrar um programa e planejamento do governo como um projeto para a democratização do espaço rural. Para Muniz (2009), o Plano representa uma visão ampliada da reforma agrária que possibilita uma mudança na

estrutura agrária brasileira, descentralizando a estrutura da propriedade rural e intervindo na estrutura produtiva por meio da garantia do crédito, do seguro agrícola, da assistência técnica, de políticas de comercialização e da garantia do direito de propriedade como um direito fundamental de todos baseado no desenvolvimento socioeconômico sustentável.

Qualquer plano de reforma agrária real deve prevê a adequação do modelo de reforma agrária às características de cada região. Os setores da população diretamente beneficiados pela reforma agrária são os camponeses, um povo com potencial para novos assentamentos humanos.

Todavia, os camponeses atualmente assentados necessitam de infraestrutura e apoio para produzir; um imenso setor da agricultura familiar ainda não se integrou aos instrumentos do plano Safra, por exemplo. Os camponeses cuja situação instabilidade dificulta, quando não constitui uma situação intransponível para obter acesso às políticas públicas e política agrícolas que poderiam beneficiá-los.

Para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente saudável e uma reforma agrária real incumbe ao poder público: preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do Estado e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético; definir, em todas as unidades da Federação (união, estados, distrito federal e municípios), espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei; promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente; proteger a fauna e a flora.

Para Muniz (2009) a intervenção do poder público é fundamental no caso das demandas que envolvem o interesse social e, em especial, a função social da propriedade, pois revela que os cidadãos são obrigados a recorrer aos meios judiciais. Essa intervenção resulta numa dimensão jurídica do político, pois os assentamentos da reforma agraria se transformam em direito de propriedade, e tal propriedade deve cumprir a função social, para que esse direito seja garantido. A agroecológica e o cuidado com o meio ambiente, nos assentamento rurais, são atos políticos que se transformam em novas demandas pelo respeito ao meio ambiente.

A Constituição brasileira de 1988, em seu texto, está diretamente conectada com a Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento, de 1986, quando estabelece em seu artigo 8º, que os Estados devem tomar, a nível nacional, todas as medidas necessárias

para a realização do direito ao desenvolvimento e devem assegurar, igualdade de oportunidade para todos em seu acesso aos recursos básicos, educação, serviços de saúde, alimentação, habitação, emprego e distribuição equitativa da renda.

Assim, as lutas individuais de interesses privados que tentam sobrepor os interesses coletivos pautados no estímulo ao consumo não seria a base do desenvolvimento sócio/ambiental sustentável. O desequilíbrio causado, principalmente no espaço rural pela degradação, quer nas margens dos rios, quer nas encostas, vales e mananciais, são em alguns casos irreversíveis e proporcionam danos tanto para a natureza como para os que vivem centrados nesse ambiente.

O desenvolvimento nacional preconizado na Constituição de 1988, como princípio fundamental, passa pela observância das práticas econômicas utilizadas que respeite a cultura e as diferenças de cada espaço e de cada região brasileira. A vida flui em qualquer grupo social. Mas entre os que ocupam o espaço rural, em particular os camponeses, esta fluidez se revela de forma mais instigante pela postura simples e sábia como se apresentam à sociedade de contemporânea.

A construção de uma racionalidade ambiental implica a realização e concreção de uma utopia (...) a racionalidade ambiental emerge de outro princípios, debatendo-se e avançando no real da racionalidade capitalista que plasma a realidade econômica, política e tecnológica dominante. O processo que vai desta emergência até a consolidação de uma racionalidade alternativa, é um processo de transição caracterizado pela oposição de perspectivas e interesses envolvidos em ambas racionalidades, mas também por suas estratégias de transformação, suas táticas de negociação e seus espaços de complementaridade. (LEFF, 2002, p. 134)

Os reflorestamentos das nascentes dos rios e as margens dos açudes, pelos integrantes do projeto de extensão “Juventude Rural e Empoderamento: formação de agentes ambientais e troca de saberes no campo da agroecologia”, da Universidade Federal da Paraíba, parece atender as orientações constitucionais. A educação, frente aos processos históricos de exclusão e iniquidade (DIAS, 2003), além de ser um direito fundamental a Constituição de 1988 em seu artigo.

As políticas públicas socioambientais, o planejamento, o controle ambiental com vistas ao desenvolvimento sustentável são variáveis imprescindíveis para à preservação tanto dos ecossistemas naturais quanto da cultura camponesa tendo em vista a sua importância para o desenvolvimento sustentável. Essa foi uma das discussões travadas de

modo intenso pelas famílias camponesas que utilizam a agroecologia como forma de romper com a cultura do agronegócio.

As experiências camponesas nos assentamentos rurais da reforma agrária servem de alerta e de inspiração para a busca de entendimento mais profundo sobre a temática desenvolvimento socioambiental, diante da compreensão de que a realidade empírica tem demonstrado que o uso inadequado da terra tende a se intensificar, demandando grande quantidade de recursos naturais que, via de regra, são explorados economicamente à revelia da legislação ambiental, citada anteriormente, e da Constituição de 1988, trazendo, por consequência uma série de conflitos sociais, promovendo a injustiça socioambiental na utilização de tais recursos.

Trata-se, portanto, de um olhar para o futuro por parte dos camponeses e pesquisadores do assunto que envolve questões sobre as políticas públicas socioambientais, desenvolvimento humano e agroecologia como paradigma da sustentabilidade.

#### LINHAS DE FUTURO

A continuação do debate sobre a reforma agrária e agroecologia no Brasil, o comprometimento de diferentes participantes e a disputa pelo controle das iniciativas políticas resultam também no estabelecimento de redes entre vários movimentos sociais, políticos e ambientais que, mesmo mantendo o seu próprio perfil de exigências, chegam a acordos comuns, o que lhes permitem não ter uma única ideia e a buscar outros apoios e alianças.

Para Muniz (2009) a reforma agrária não se resume a desapropriar terras improdutivas. Ela exige um conjunto de ações e medidas por parte do poder público, a desapropriação da terra por si só não garante uma reforma de qualidade. Trata-se, portanto, de algumas etapas a serem observadas: (i) acesso à terra: é neste momento em que há o maior acúmulo de experiência por parte dos envolvidos, a propriedade deve ter um tamanho compatível com as necessidades das famílias, as formas de uso coletivo da terra devem ser respeitadas, tal como fazem os indígenas e outras formas de uso comum da terra; (ii) acesso à água: a terra sem água é terra improdutiva. O poder público deve garantir o acesso à água e/ou desenvolver formas alternativas de captação de água para a agricultura familiar; (iii) organização da produção: esta organização é coletiva e social, e inclui tecnologias e práticas tradicionais; (iv) escoamento da produção: a comercialização da produção é uma das grandes dificuldades para os camponeses, as feiras livres, onde

existem, acabam sendo a única experiência de muitas famílias. O poder público deve estimular formas coletivas de comercialização, como a criação e manutenção de cooperativas, e apoiar a comercialização direta – do produtor ao consumidor –, fazendo a conexão entre o espaço rural e os centros urbanos.

Ressalta-se que o *Fórum Nacional pela Reforma Agrária e Justiça no Campo* defende que os camponeses devem ser os protagonistas desse processo de reforma agrária. Os habitantes de cada lugar devem definir que tipo de reforma agrária deve ser implementada na sua região. Para as entidades que compõem o *Fórum*, não é possível implementar um único modelo para a imensa diversidade regional e cultural brasileira. Sobre a participação dos movimentos sociais Leff ressalta que:

Esta demanda de democracia e participação da sociedade obriga a rever os paradigmas econômicos, mas também as análises clássicas do Estado e as próprias concepções da democracia no sentido das demandas emergentes de sustentabilidade, solidariedade, participação e auto gestão dos processos produtivos e políticos. (LEFF, 2002, p. 134)

A qualidade de vida nos assentamentos rurais está diretamente conectada com a qualidade do ambiente, e a satisfação das necessidades básicas dos camponeses, com a incorporação de um conjunto de normas ambientais para alcançar o equilíbrio do potencial produtivo dos ecossistemas que garantem a sobrevivência no espaço rural.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desejo de maior produção fez com que o sistema capitalista investisse em forças distintas da humana, tendo aderido ao desenvolvimento industrial, através da aquisição de máquinas a partir do século XVIII (Heilbroner, 1996). Para tanto, agiu sobre os meios físicos, ocasionando transformações impactantes, principalmente, no espaço rural, consequentemente, ao meio ambiente.

Para pensar um novo espaço rural, defendem os movimentos sociais, deve-se começar pela reforma agrária. O incentivo aos pequenos produtores é muito importante para que funcione a produção local e o fornecimento da produção para todo o país. Para que isso aconteça vai depender de propostas mais ousadas por parte do Estado para a garantia da cidadania no campo e o respeito à natureza. A extensão da cidadania à natureza, segundo Santos, significa “uma transformação radical da ética política da

responsabilidade liberal, assente na reciprocidade entre direitos e deveres”. Por isso é necessário que se leve em consideração os saberes tradicionais articulados com as novas tecnologias sem prejuízo ao meio ambiente e seus ecossistemas, que essa pauta seja reivindicada.

Portanto, a inserção dos adolescentes, filhos de assentados da reforma agrária, nos projetos de extensão “Agricultura orgânica e feira agroecológica como estratégias de complementação de renda em assentamentos rurais da Zona da Mata paraibana” e “Juventude Rural e Empoderamento: formação de agentes ambientais e troca de saberes no campo da agroecologia”, em espaços que favoreceram a conscientização sobre meio ambiente, facilitou a pesquisa sobre a agroecologia e reflorestamento nos assentamentos rurais da reforma agrária na Paraíba.

Convém destacar que, a experiência dos projetos de extensão, através das oficinas (teóricas e práticas) realizadas nos assentamentos rurais foi toda baseada nos princípios de cidadania ambiental para todos como tarefa contemporânea; e, a educação ambiental para crianças e adolescentes dos assentamentos rurais da reforma agrária como instrumento para um novo olhar sobre espaço rural.

A pesquisa permitiu identificar proposições e orientações baseadas nos princípios da educação, em especial da educação no campo e educação ambiental com recortes da educação popular; e cidadania ambiental, em especial da cidadania dos camponeses ao usarem a agroecologia como novo paradigma de sustentabilidade.

## REFERÊNCIAS

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2003, p.36.

FERNANDES, Bernardo Mançano (org). **Campesinato e agroecologia na América Latina: a questão agrária atual**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

FLORIANI, Dimas. **Diálogos interdisciplinares para uma agenda socioambiental: breve inventário de debate sobre ciência, sociedade e natureza**. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, nº 1, Paraná: UFPR: jan/jun, 2000, p. 21-39.

HEILBRONER, Robert. **A história do pensamento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade poder, Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo, Cortez, 2002.

MAGOSSI, L.R. e BONACELLA, P. H. **Poluição das águas**. São Paulo, Moderna, 2007.

MUNIZ, Iranice Gonçalves. **La Cuestión Agraria**: Propiedad Igualdad e Democracia. Uma propuesta para El médio rural. Barcelona, Espanha: Universitat Pompeu Fabra, 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Globalização e as Ciências Sociais**. São Paulo, Cortez, 2011.