

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

AUTOR: Pedro Changolo Manuel Chipindo ¹

DIRECCÃO PARA CORRESPONDÊNCIA: pedrochipindo10@gmail.com

Data da recepção: 16/08/2018

Data da aceitação: 16/11/2018

RESUMO

Neste trabalho, pretende-se fundamentar a importância da educação ambiental e do desenvolvimento sustentável e a necessidade de se preservar e conservar o ambiente, por forma a garantir a continuidade de todas as espécies que habitam no planeta terra. Nesta direcção, para atingir este desiderato requer, hoje mais do que nunca, de esforços conjugados dos professores e de todas as forças vivas da sociedade, com o objectivo de preparar as novas gerações para que actuem de forma consciente, activa e responsável no desenvolvimento de acções encaminhadas ao cuidado e protecção do ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: educação ambiental; desenvolvimento sustentável; ecossistemas; alterações climáticas.

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ABSTRACT

In this work we intend to base the importance of environmental education and sustainable development and the need to preserve and conserve the environment, in order to ensure the continuity of all species that inhabit the planet earth. In order to achieve this, this requires more than ever the combined efforts of teachers and all living forces in society, with the aim of preparing the new generations to act consciously, actively and responsibly in the development of actions care and protection of the environment.

KEYWORDS: environmental education; sustainable development; ecosystems; climate change.

¹ Licenciado no ensino da Psicologia, Mestrando em Ciências de Educação, Professor do Instituto Médio Agrário do Huambo, Angola

INTRODUÇÃO

O tema relacionado com o estudo da educação ambiental e desenvolvimento sustentável constitui um dos aspectos fundamentais para o debate nos últimos anos a escala nacional e internacional. Esta temática tem implicações económicas, éticas, políticas e sociais, assim como uma enorme transcendência em qualquer estratégia de desenvolvimento, tendo em conta que é de interesse dos estudiosos e investigadores, assim como dos políticos e de grupos ecológicos de todo o mundo.

A actualidade do tema reflecte-se nas investigações, nos espaços educativos de debate e reflexão científica; nas agendas de importantes fóruns de organizações e organismos internacionais das Nações Unidas, como o Programa de Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e à Alimentação (FAO), a Organização das Nações Unidas para a Educação à Ciência e à Cultura (UNESCO), assim como na preocupação de diferentes Estados e Governos.

Por outro lado, durante os últimos anos a deterioração dos ecossistemas naturais tem ido aumentando de forma acelerada. Segundo os relatórios internacionais da Rede Ambiental e do Centro Latino-americano de Ecologia Social (1998), a metade da humidade a nível planetária tem desaparecido; o uso irracional das florestas tem reduzido as mesmas a metade, reflectindo-se na desflorestação tropical a mais de 130 000 km² por ano e, aproximadamente, 9% das espécies de árvores do planeta estão em risco de extinção. Cerca de 70% dos principais recursos pesqueiros tem sido sobre explorados ou já estão sobre seus limites de pesca.

De igual forma, a degradação do solo afecta a mais de dois terços das terras baixo uso agrícola; as represas, os canais e outras obras têm fragmentado e alterado a 60% dos rios maiores do planeta e 20% das espécies de peixes de água doce estão extintas ou ameaçadas, bem como a exploração massiva dos recursos minerais como: petróleo, diamante, ouro cobre e outros.

Como resultado se tem produzido uma série de estudos, relatórios, publicações e documentos tais como o Relatório Bruntland; a Declaração do Rio; o Convénio sobre Diversidade biológica; Convenção Marco das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, assim como a Agenda 21. Não é possível prevenir o feito da existência de uma vontade internacional que promova a legitimação e generalização do conceito de desenvolvimento sustentável.

Os trabalhos destas organizações tem estado direccionado a necessidade da mudança de atitudes em relação à problemática ambiental e de se conseguir uma boa gestão do ambiente; "a educação ambiental". Desta educação, dependerá em grande medida a alteração dos enfoques e comportamentos humanos, e da

necessidade de se informar as pessoas para possibilitar a aquisição de novos conhecimentos relacionados a protecção do meio ambiente.

É evidente que o conhecimento é, hoje mais do que nunca, um factor decisivo no processo de desenvolvimento. No que respeita à problemática ambiental, é indispensável na actualidade ter um maior conhecimento sobre os recursos naturais e a própria realidade social e cultural, para que seja possível a utilização inteligente do imenso potencial de riquezas em benefício de toda a sociedade.

DESENVOLVIMENTO

No final da Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento começou a ser entendido como crescimento económico, desenvolvimento industrial e tecnológico. Por este motivo, a partir da década de 60, e como resultado da crise ambiental, a humanidade começou a questionar este paradigma de desenvolvimento que contém altos custos sociais, económicos, culturais e ambientais vinculados ao uso e manuseio indiscriminado dos recursos naturais.

Desta forma, a crise ambiental demonstrou a existência de um grande mito a cerca do paradigma desenvolvimento, o qual tem sido caracterizado por diferentes autores como: Mansilla (1981, 1991); Gudynas (1989, 1999); da seguinte maneira: "o motor do progresso é o crescimento económico, e, a partir destes, se dão os avanços políticos, sociais e culturais. Existe uma estreita relação entre crescimento económico e as contribuições da ciência e da técnica. Portanto, estas a nutrem"

Entre as características mais notáveis deste paradigma, pode-se citar as seguintes:

- O progresso humano é linear com objectivos e metas sempre crescentes, fazendo ênfases nos componentes materiais;
- Está apoiado numa lógica de manipulação e dominação, entre os seres humanos e com a natureza;
- É profundamente antropocêntrico, onde a natureza não possui valores intrínsecos;
- É essencialmente histórico, onde não se toma consciência das responsabilidades humanas a não "fazer" da história;
- É essencialmente individualista, onde a dimensão de que fazer colectivo se desvanece e os seres humanos actuam de forma individual;
- Desvinculação da ética, da moral e de uma postura essencialmente radical, onde não existem outras ordens alternativos potencialmente melhores;

Sem sombra de dúvidas, o crescimento económico e o desenvolvimento tecnológico sem limites tem agudizado os problemas ambientais nos últimos

tempos. Desta forma, Leff (1994) assegura que a degradação ambiental tem gerado a escala social e, principalmente, aos países do Sul, um crescimento da pobreza, a desnutrição, deficientes condições sanitárias e a miséria dentro de grupos cada vez maioritária da humanidade, assim como os problemas relacionados com a dívida financeira dos países mais pobres.

Por sua vez, esta situação tem provocado uma séria deterioração dos sistemas naturais: a desflorestação, o aquecimento da atmosfera, perda da biodiversidade, degradação dos solos, alterações climáticas, entre outros.

Daí que a educação ambiental joga um importante papel no apoio e impulso ao novo paradigma de desenvolvimento, a mesma pode contribuir para o alcance deste objectivo, sem ela não é possível desfrutar o trânsito a uma sociedade sustentável.

Um dos principais desafios do desenvolvimento sustentável faz referência à necessidade de formar as pessoas e a sociedade, para orientar o desenvolvimento sobre bases ecológicas, de equidade social, diversidade cultural e participação social. Para isso, tem de se ter em conta os comportamentos, valores sociais, políticos, culturais e económicos em relação com a natureza. De igual forma, tem de propiciar e facilitar ferramentas para que as pessoas possam produzir e apropriar-se de saberes, técnicas e conhecimentos que lhes permitam uma maior participação na gestão ambiental, decidir e definir as condições e qualidade de vida.

Todo o anterior reflecte, como cada vez mais se deposita uma maior confiança no processo educativo, com o objectivo de poder contribuir para responder os principais problemas ambientais e a possibilidade das pessoas de terem um papel cada vez mais protagonista com o ambiente e o seu desenvolvimento sustentável.

Angola, por sua parte, insere-se neste processo de debate e reflexão; realiza diferentes acções com o objectivo de favorecer a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável a partir da vontade política que de forma geral tem estado definida e sustentada sobre os princípios de um desenvolvimento económico e social equitativo, o que se tem manifestado em vários discursos, trabalhos e intervenções (Lei de base do ambiente, 1998).

O reconhecimento da educação ambiental como um aspecto crucial para alcançar o desenvolvimento sustentável reflecte-se, cada vez mais, no âmbito da investigação científica e seus resultados aparecem em eventos importantes como a Cimeira do Rio em 1992 e na Agenda 21 (Capítulo 36), onde expressa que "a educação é de suma importância para promover o desenvolvimento sustentável e aumentar a capacidade das populações para abordar questões relativas ao desenvolvimento e o ambiente".

Os problemas ambientais como se tem expressado, não aparecem independentes, um dos outros, os mesmos constituem elementos que se relacionam entre si. Na actualidade, a humanidade enfrenta uma verdadeira crise ambiental e a gravidade da mesma se manifesta em seu carácter global.

Segundo Leff (1997, p.18), a chamada crise ambiental, que emerge como parte da chamada crise da civilização constitui "um problema de desenvolvimento, como resultado dos processos de acumulação e sinérgicos do crescimento económico e populacional, do câmbio tecnológico, da exploração irracional dos recursos e a produção de substâncias contaminantes."

Para o mesmo autor é necessário ter em conta que existe uma forte e complexa inter-relação entre crescimento económico, qualidade de vida e ambiente. Posto que, o desenvolvimento económico, em sua concepção convencional, produz diversos danos ao ambiente a curto prazo, muitas vezes irreversíveis, o que entra em contradição com os preceitos de alcançar uma melhor qualidade de vida. Esta última, entendida "não só como a satisfação das necessidades básicas e de certo nível do bem-estar material, se não como o direito a uma vida digna, ao pleno desenvolvimento das faculdades do homem e a realização das suas aspirações morais, intelectuais, afectivas e estéticas mediante a reconstrução do ambiente"

A educação ambiental supõe um desafio aos valores da sociedade, pois estes se encontram na raiz da crise ambiental. Neste contexto, joga um importante papel para enfrentar este desafio, pois constitui uma das respostas a crise ambiental.

Em Angola, é frequente conceber a educação ambiental, como um processo para a conservação dos recursos naturais, dos sítios históricos, patrimoniais, culturais, sociais e não na preocupação e ocupação de todos os seres humanos para elevar a qualidade de vida do ambiente como parte integrante de seus componentes. Atender aos aspectos éticos essenciais da educação ambiental, é necessário para o comportamento responsável do ambiente pelos seres humanos.

Em consequência, no sistema educativo angolano, existem objectivos relacionados com a educação ambiental, mas associados principalmente às disciplinas do mundo em que vivemos, Ciências da Natureza, Geografia e Biologia. A excepção deste, nos últimos anos autores como: Van Dunem (2012); Agostinho (2014); Hamilton (2014); Da Silva (2015); Ndjava (2015); Batalha (2015); Mussalilo (2015); Filomena (2015); Fernando (2015); Pembele (2015); Fernandes (2015) Elende (2016); Tyova (2016) e Martins (2016) têm promovido investigações na área das ciências da educação com o objectivo de introduzir a dimensão ambiental em outras disciplinas e em diferentes níveis educativos da República de Angola.

Entender a educação ambiental com seu objecto de estudo o ambiente e suas múltiplas relações, permite assumi-la neste artigo como um " (...) processo de formação e informação social orientado ao desenvolvimento de uma consciência

crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a génese e evolução dos problemas ambientais, em relação com seus aspectos biofísicos, sociais, políticos, económicos e culturais; no desenvolvimento de habilidades necessárias para a solução dos problemas ambientais; e o desenvolvimento de atitudes que elevam a participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental” (Ministério do Urbanismo e Ambiente de Angola, 2006).

O referido admite compreender que a educação ambiental é um processo contínuo, que possibilita o desenvolvimento nos sujeitos da sensibilidade a capacidade para apreciar a beleza e a harmonia dos diversos componentes do ambiente.

Nesta direcção, a política educativa angolana concebe a educação ambiental tendo em conta a deterioração do ambiente durante várias décadas, o que tem posto em risco a sobrevivência de diferentes espécies, o qual implica o melhoramento do desempenho por parte dos professores, para que os alunos possam avaliar as potencialidades e os problemas ambientais, não só com conhecimentos e habilidades, mas também com um comportamento responsável perante os componentes do ambiente.

Pelo propósito pedagógico que tem a educação ambiental, concorda-se com o critério de vários autores angolanos acima referidos de que esta deve integrar-se ao processo de ensino-aprendizagem como uma dimensão, que permita formar parte de um complexo processo de variações, onde o sujeito chegue a compreender as relações de interdependência com o ambiente, a partir do conhecimento reflexivo, crítico e valorativo da realidade política, socioeconómica, cultural e ambiental do país.

O desenvolvimento sustentável requer a promoção de valores que estimulem padrões de consumo dentro dos limites ecologicamente possíveis os quais todos possam aspirar razoavelmente. Exige que as sociedades satisfaçam as necessidades humanas incrementando o potencial produtivo e assegurando oportunidades equitativas para todos.

Este não deve pôr em perigo os sistemas naturais que constituem a base da vida na terra: a atmosfera, os solos, as águas e os seres vivos.

A maioria dos recursos renováveis é parte de um ecossistema complexo e inter-relacionado e para definir o máximo rendimento que é sustentável, devem tomar-se em conta os efeitos da exploração que afecta todo o sistema.

Segundo World (1987) citado por Díaz (1997, p.33), “o desenvolvimento sustentável exige que o ritmo de exploração dos recursos não renováveis deve reduzir-se as mínimas possibilidades”

De forma geral, este relatório serviu para tomar consciência sobre a necessidade do desenvolvimento sustentável, assim como a divulgação do conceito em âmbito internacional.

Por sua parte, o relatório sobre Desenvolvimento Humano das Nações Unidas, 1994, refere-se à necessidade de um desenvolvimento humano sustentável, onde todos tenham acesso as oportunidades de desenvolvimento, na actualidade e no futuro.

De igual forma, a Cimeira de Desenvolvimento Social de Copenhague (1995), refere-se ao desenvolvimento sustentável, como aquele que deve ter o ser humano, como objectivo principal, em sua relação harmónica com a natureza e que este desenvolvimento deva produzir-se com a participação dos indivíduos e a colectividade, sobre a base da livre auto-determinação dos povos e o respeito à sua identidade cultural.

O Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD) ao ampliar o conceito caracteriza-o como um desenvolvimento que aspira o crescimento, a uma distribuição de maneira equitativa e não destruição do ambiente, para potenciar as pessoas, ampliar as opções e oportunidades e permitir a participação.

A interpretação do termo desenvolvimento sustentável como se tem expressado em diversas ocasiões é muito polémica e contem múltiplas interpretações de posições político-ideológicas diferentes.

Como bem espelham alguns autores: Leff (1994); Esteva e Reyes (1998); Díaz (1999) e Caballeros (1999) a proposta de desenvolvimento sustentável, não pode ter um único significado, a mesma tem de se adaptar às circunstâncias e aos contextos determinados. Ao definir o que se entende por desenvolvimento sustentável, está-se a definir a que tipo de sociedade se aspira, portanto tem de ser uma tarefa de cada país e de cada região. Pois que existem diferentes características e princípios que têm de se considerar em qualquer definição de desenvolvimento sustentável tais como:

- Equidade social na distribuição da riqueza;
- Perceber a realidade desde uma perspectiva global, complexa e interdependente, que permita compreender que os problemas ambientais são multi-causais e articular os diferentes processos que intervêm no manuseio integrado e sustentado dos recursos;
- Respeitar os ritmos de renovação ou regeneração dos recursos naturais, através da preservação da biodiversidade e mediante o acesso e o uso adequado destes recursos;
- Ampliar as margens de participação social através da descentralização económica e a gestão participativa dos recursos. Desta maneira, fortalecer-

se-á a capacidade auto-gestionária das comunidades locais, assim como a auto-determinação em relação à utilização das tecnologias por parte dos diferentes países e os povos.

Os diferentes actores sociais tem um papel determinante no apoio e impulso a este novo paradigma de desenvolvimento; estes constituem o ponto de partida para garantir o trânsito até uma sociedade sustentável, pois cada um destes tem sua própria percepção, sistema de valores, cultura, consciência, conduta e comportamento ambiental. Por conseguinte, a educação pode contribuir para alcançar este objectivo. Se bem que a mesma não constitua um elemento central, sem este não é possível usufruir este trânsito.

De forma geral, tem-se produzido, nos últimos tempos, um tipo de concepção clássica da educação ambiental, o que não significa a existência de uma grande diversidade neste campo.

Em relação a esta temática, o especialista Gutiérrez (1995) diz que os enfoques teóricos do tema têm sido amplos e variados, desde uma perspectiva estritamente pedagógica que contempla em entorno como um único recurso ao serviço da educação; passando por posições completamente diferentes donde primam a protecção dos bens naturais e a educação ao serviço de uma causa, cujos fins não estão nos próprios sujeitos que se educam, se não na maioria do ambiente; até versões excessivamente psicologistas que se preocupam mais que todo por compreender e explicar em profundidade os padrões de percepção de entorno para assim poder incidir neles e modificá-los. De igual forma, se encontram enfoques mais actuais como o enfoque crítico de educação para o desenvolvimento sustentável, de onde as problemáticas ambientais passam pelo questionamento das estruturas socioeconómicas e políticas a nível local ou transnacional."

Por outro lado, Lopes Ospina (1997) director do Projecto Transdisciplinares UNESCO- Paris, em uma visão estratégica do futuro considera que a educação deverá ter em conta outros aspectos do conceito de desenvolvimento sustentável como também da equidade e a justiça, o enfoque integrado do desenvolvimento; o respeito a diversidade e o pluralismo, junto a participação efectiva das comunidades na tomada de decisões.

Nesta direcção, coincidem outros autores como Leff (1998) citado por Osório Vargas (1998, p.25) e Vítor Bedoy (1998) quando ampliam a ideia de que um dos desafios do desenvolvimento sustentável implica a necessidade de formar capacidades nas pessoas e as sociedades com o objectivo de orientar o desenvolvimento sobre bases ecológicas, de equidade social, diversidade cultural e democracia participativa. Esta educação, formação e capacitação deve ter em conta os comportamentos, valores culturais, sociais, políticos e económicos em relação com a natureza. Ao mesmo tempo, tem de propiciar e facilitar ferramentas para que as pessoas possam produzir e apropriar-se de saberes,

técnicas e conhecimentos que lhes permitem uma maior participação na gestão produtiva, decidir suas condições de existência e definir sua qualidade de vida.

Uma nova visão estratégica da educação e a sustentabilidade segundo Leff (1994) e Ospina (1997) é uma orientação e uma nova "racionalidade alternativa" que compreenda, mobilize, motive, promova e articule os processos naturais, tecnológicos, culturais e sociais. Desta racionalidade ambiental, implica uma nova forma de produção a partir da utilização de novas tecnologias ambientalmente sustentáveis; redefinir o conceito de qualidade de vida incorporando novos valores mais harmónicos com a natureza que permitam construir novos estilos de desenvolvimento e de vida.

Igualmente, a formação de especialistas deve fazer ênfases da necessidade de se preparar toda população dentro dos níveis de educação formal, não formal e informal a partir de considerar o processo educativo desde novas cosmovisiva e imaginários colectivos a partir de formar novas capacidades de produção de novos saberes e conhecimentos.

De forma geral e sintética, expressa-se algumas das ideias que se dizem em relação à nova iniciativa de uma educação para o desenvolvimento sustentável, muitas destas reflexões estão implícitas dentro da concepção da educação ambiental.

O que se trata é demonstrar que a educação é uma componente fundamental para alcançar o desenvolvimento. Constitui o centro dos modelos da sociedade ou de vida que tratamos de encontrar.

De forma geral, pode-se dizer que dentro da educação ambiental existem aspectos fundamentais como: a sensibilização que conduz até uma acção responsável, o conhecimento e as atitudes, pois não são suficientes para conseguir um comportamento adequado. Para educar verdadeiramente acerca do ambiente necessita-se, mais que tudo, de uma interacção entre o pensar, o sentir e o actuar e não só conhecer os feitos. Para isso, exige-se treinamento, definição de objectivos e planificação de actividades específicas para trabalhar as atitudes e os comportamentos. Supõe-se passar das análises dos problemas a acção, aprender implicando-se nos problemas reais e participar em actividades de protecção e melhoria do ambiente.

CONCLUSÃO

No estudo integral da educação ambiental e desenvolvimento sustentável, pressupõe-se a relação sujeito ambiente, este último entendido em sua concepção mais ampla; pressupõe articular o conhecimento para um diagnóstico inter-disciplinar da realidade e um envolvimento do sistema educativo em geral, as análises e soluções dos problemas ambientais, especialmente das

comunidades locais e em correspondência, a um envolvimento do mundo científico as realidades quotidianas. Daí que o campo da educação ambiental e desenvolvimento sustentável seja muito heterogéneo e multidimensional.

É necessário destacar que constitui um processo contínuo e permanente, dirigido a toda sociedade e baseado no conhecimento e respeito ao ambiente. Os seus objectivos vão adequar-se a realidade económica, social, cultural e ecológica de cada sociedade.

A educação ambiental e o desenvolvimento sustentável caminham juntos em busca da conscientização das pessoas para o melhor cuidado do planeta. É necessário levar em conta que é de grande importância os aspectos sociais e ambientais e toda a relação que esses assuntos têm com a economia e a adopção de perspectivas globais de desenvolvimento.

A educação ambiental e o desenvolvimento sustentável não devem ser simplesmente uma moda ou um convite para que se juntem a causa da protecção ao ambiente. E que a política pública, detentora e administradora de nossos impostos possam trabalhar, visando a melhoria e que possam garantir a protecção dos recursos naturais e dessa forma o desenvolvimento sustentável se tornará um legado para as próximas gerações.

BIBLIOGRAFIA

- AGOSTINHO, G. C. (2014). *Estratégia pedagógica para a educação ambiental dos estudantes da carreira de Geografia na Escola Superior Pedagógica do Bié*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- ANGOLA. ASSEMBLEIA NACIONAL (2010). *Constituição da República de Angola. Direito ao Ambiente*. Artigo 39. Luanda, República de Angola: Diário da República
- ANGOLA. MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E MEIO AMBIENTE (1997). *Ley 81 del Medio Ambiente*. La Habana, Cuba: Editorial Dirección de Política Ambiental.
- ANGOLA. MINISTERIO DE URBANISMO E AMBIENTE (2006). *Relatório del Estado General del Ambiente en Angola*. Soporte digital. Luanda, República de Angola.
- ANGOLA. MINISTERIO DO AMBIENTE (1998). *Lei de Bases do Ambiente*, No. 5/98, 19 de Junho. Luanda, República de Angola.
- BATALHA, A. (2015). *Estratégia metodológica para a integração da educação ambiental na preparação docente metodológica dos professores de Biologia e Geografia do ensino secundário em Luanda, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- BEDOY, V. (1998). *Los aprendizajes significativos en la interpretación ambiental de las áreas naturales*. En: I Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Memorias Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. A 20 años de Tbilisi. CIGEA-UNESCO. Editorial Academia. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- CABALLEROS, R. (1999). *Los desafíos del desarrollo sostenible*. En: *Primer Congreso Regional de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible*. Guatemala.
- CUBA. MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE (2010). *Estrategia Ambiental Nacional 2010/2015*. Havana: Editorial Dirección de Política Ambiental.

- CUMBE, N. Q. (2015). *Estratégia para a educação energética da população angolana, desde as acções escola família comunidade e os meios de comunicação*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- DA SILVA, A. A. (2014). *Estratégia didáctica de educação ambiental mediante a disciplina Biologia, para o primeiro ciclo do ensino secundário em Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- DE FÁTIMA, M. M. (2015). *A preparação dos docentes de Geografia para o trabalho com o mapa na escola do segundo ciclo do ensino secundário em Luanda, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- DÍAZ, R. (1999). *Hacia una didáctica del medio ambiente*. Soporte digital. Las Tunas, Cuba: Instituto Superior Pedagógico PepitoTey.
- ELENDE, J. (2016). *Concepção pedagógica para o desempenho Profissional pedagógico em educação ambiental dos professores de Geografia em Huambo, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- ESTEVA, J. et al. (1998). *Manual del promotor y educador ambiental para el desarrollo sustentable*. PNUMA-SEMARNAP.
- ESTRATEGIA NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (1997). CIDEA- UNESCO ORLAC.
- FAO. (1996). *Reunión Internacional "La extensión rural como profesionalizadora y emancipadora de los agricultores"*. RLAC/96/02- DERU-53. Santiago de Chile.
- FERNANDES, M. (2015). *Estratégia educativa para o desenvolvimento da educação ambiental na Escola de Formação de Professores António Jacinto no município de Cazenga em Luanda, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- FERNANDO, A. (2015). *Estratégia pedagógica para o desempenho profissional pedagógico em educação ambiental dos professores do distrito de Maianga Luanda, Angola*. Tese de doutoramento. Habana: UCPEJV.
- GUDYNAS, E. (1989). *Ética, Ambiente y Desarrollo en América Latina, en Apuntes de Ecología* (CIPEE, Montevideo).
- GUDYNAS, E. (1999). *La privatización de la vida: América Latina ante las nuevas políticas ambientales neoliberales*. En: Pasos No.81, enero-febrero. San José, Costa Rica.
- GUTIÉRREZ, P. J. (1995). *La educación ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares*. Madrid, La Muralla.
- HAMILTON, H. (2015). *Estratégia pedagógica de educação ambiental para o segundo ciclo do ensino secundário na República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- LEFF, E. (1994). *Ecología y Capital*. Siglo XXI/UNAM. México.
- LEFF, E. (1995). *La Pedagogía del Ambiente*. Boletín de la Red de Formación Ambiental.
- LEFF, E. (1998). *Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable*. En: Boletín de la Red de Formación Ambiental. Vol. 9-10 Números 20-21. Sep. 1997-enero 1998.
- LÓPEZ O. G. (1997). *Educación para el Desarrollo Sostenible. Hacia una visión estratégica que la haga factible*. En: Memorias I Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.
- MANSILLA, H. et al. (1991). *La percepción social de fenómenos ecológicos en América Latina*. La Paz. CEBEM.
- MANSILLA, H. et al. (1981). *Metas de desarrollo y problemas ecológicos en América Latina, en Cuadernos Sociedad Venezolana de Planificación*. (Caracas).
- MARTINS, A. (2016). *A educação bioética mediante o vínculo teórico-prática na disciplina Biologia do 2do ciclo do ensino secundário em Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- MAYA, A. A. (1993). *Perspectiva pedagógica en la Educación Ambiental. Una visión interdisciplinaria*. Medio Ambiente y Desarrollo. Ediciones UNIANDES. Colombia.
- MUSSALILO, F. W. (2015). *O parque nacional de Bicuar como recurso de educação ambiental nas comunidades de Hombo e Capelongo, província da Huila*. Tese de doutoramento. Habana: UCPEJV.

- NDJAVA, M. J. (2015). *Estrategia pedagógica de educación ambiental para el 5to y 6to grados de la enseñanza primaria en Huambo, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- OSÓRIO V. J. (1998). *Ciudadanía democrática y Ética de la Sustentabilidad del Desarrollo*. En: Formación Ambiental. Órgano Informativo de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe.
- PEMBELE, E. (2015). *Estrategia de educación ambiental comunitaria para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos en el municipio de Cazenga. Luanda, Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- TYOVA, A. (2016). *Estratégia pedagógica para a preparação em educação ambiental dos professores da Escola de Formação Técnica de Saúde em Lubango, República de Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- UNESCO. (1993). *Educación ambiental: principios de enseñanza y aprendizaje*. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA.
- UNESCO. (1996). *De la Educación Ambiental a la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Proyecto transdisciplinario de la UNESCO sobre Medio Ambiente, Población, Educación e Información para el Desarrollo Sostenible (EPD). CIGEA.
- UNESCO. (1996). *Reservas de biósfera: La Estrategia de Sevilla y el Marco Estuario de la Red Mundial*. UNESCO, París.
- VAN DUNEM, C. J. (2012). *Concepção pedagógica para contribuir na preparação em educação energética do professor de Física em Luanda, Angola*. Tese de doutoramento. Havana: UCPEJV.
- WORLD COMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (Brundtland Comission) (1987): *Our Common Future*. Oxford University Press, Oxford, Great Britain.