



São Tomé e Príncipe, no continente africano.

© Joaquim Ramos Pinto

A Educação Ambiental na Comunidade Rural de Ekovongo-Bié/Angola *Environmental education in the Rural Community of Ekovongo-Bié/Angola*

José Capitango. Instituto Superior de Ciências da Educação-ISCED (Luanda)

Resumo

Ekovongo é uma comunidade rural, cuja população constrói as suas vivências numa estreita relação com a terra e demais elementos que habitam a natureza. Nas últimas décadas Ekovongo tem registado uma degradação acelerada do meio ambiente causada principalmente pela exploração desregulada de florestas, levada a cabo pelos produtores de carvão vegetal, para a sua comercialização, cujos efeitos se repercutem no empobrecimento dos solos, e, por conseguinte, na baixa produtividade agrícola. No âmbito da investigação sob o tema “Educação e Desenvolvimento nas Comunidades Ovimbundu de Angola: Estudo Etnográfico da Comunidade de Ombala Ekovongo/Bié”, inserido no Programa de Doutoramento ainda em curso na Universidade de Santiago de Compostela, destacou-se entre vários objetivos o de preservar a cultura local e o meio ambiente. O presente artigo objetiva, por um lado analisar a problemática ambiental em seus aspetos mais comuns, por outro, identificar os problemas ambientais que a comunidade enfrenta atualmente e os saberes tradicionais que orientam a relação entre comunários e outros seres da natureza, enquanto fatores de desenvolvimento, que na essência conformam as representações sociais dos habitantes de Ekovongo em torno da problemática ambiental.

Astract

Ekovongo is a rural community whose population builds their experiences in a close relationship with the earth and other elements that inhabit nature. In recent decades Ekovongo has registered an accelerated degradation of the environment mainly caused by unregulated exploitation of forests, carried out by producers of charcoal, for their commercialization. Whose effects are felt in the impoverishment of the soil, and therefore in low agricultural productivity. In the framework of the doctoral thesis on the theme: Education and Development in Ovimbundu Communities in Angola: Ethnographic Study of the Community of Ombala Ekovongo/Bié, still in progress at the University of Santiago de Compostela, were formulated among others the goals of preserving the local culture and the environment. This article aims, on the one hand, analyze the environmental problematic in their common aspects; on the other, to identify environmental problems that the community faces today and the traditional knowledge that guide the relationship between comunarios and other natural beings, as development factors, which in essence make up the social representations of Ekovongo people around the environmental problematic.

Palavras Chave

Educação Ambiental; comunidade rural.

Key-words

Environmental education; rural community.

Introdução

Ekovongo é uma comunidade rural, cuja população constrói as suas vivências numa estreita relação com a terra e demais elementos que habitam a natureza. Essa relação engloba as dimensões (socioeconómica, cultural, religiosa e espiritual) que se influenciam mutuamente numa perfeita relação dialética. A terra é a base da própria existência que providencia os meios de subsistência. Nas últimas décadas, *Ekovongo* tem registado uma degradação acelerada do meio ambiente causada principalmente pela exploração desregulada de florestas, levada a cabo pelos produtores de carvão vegetal para a sua comercialização na cidade. Os efeitos da degradação ambiental se repercutem no empobrecimento dos solos, e, por conseguinte na baixa produtividade agrícola.

Como parte de um estudo realizado em uma comunidade rural, no âmbito da tese doutoral em andamento sobre: Educação e Desenvolvimento nas Comunidades Ovimbundu de Angola: Estudo Etnográfico da Comunidade de Ombala Ekovongo, o presente artigo objetiva, por um lado, analisar a problemática ambiental em seus aspetos mais comuns, incluindo uma breve reflexão sobre a sustentabilidade ambiental em Angola; por outro, identificar os problemas ambientais que a comunidade enfrenta atualmente, assim como os saberes tradicionais que orientam a relação

entre humanos e outros seres da natureza, enquanto fatores de desenvolvimento, que na essência conformam as representações sociais dos habitantes de Ekovongo em torno da problemática ambiental. Assim, o artigo estrutura-se em duas partes: a primeira versa sobre aspetos teóricos da educação ambiental, mais especificamente, a problemática ambiental no contexto mundial, as correntes do ambientalismo, desafios político-pedagógicos e ideológicos da educação ambiental, a sustentabilidade como paradigma do pensamento ambientalista contemporâneo e a sustentabilidade ambiental em Angola; a segunda aborda a educação ambiental na comunidade rural de Ekovongo, ou seja, expõe e procede a interpretação dos saberes tradicionais dos habitantes sobre a relação com o meio ambiente. Nesta breve reflexão advoga-se uma ação educativa mais abrangente, multidimensional e multidisciplinar orientada a produzir mudanças de mentalidades e construir uma verdadeira cultura de sustentabilidade ambiental, não só ao nível comunitário, mas também ao nível de toda a região.

A problemática ambiental no contexto mundial

Em finais da década de 1960 e princípio da década de 1970 assistiu-se a uma vaga de reflexões e debates acerca dos limites

do crescimento, que suscitaram a primeira *Conferência Mundial das Nações Unidas sobre o ambiente humano*, realizada em Estocolmo em 1972, no âmbito da qual foi adotado o *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente* (PNUMA). A Conferência de Estocolmo centrou-se na ideia do crescimento zero e no ecodesenvolvimento¹, que (SACHS, 1980 citado por RAYNAUT e ZANONI, 1993:7), define como “desenvolvimento endógeno dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da

1 O conceito de ecodesenvolvimento foi formulado por Maurice Strong e difundido por Ignacy Sachs na década de 1970. Com relação ao meio ambiente, Sachs advoga uma gestão prudente que assegure à geração presente e às gerações futuras a possibilidade de se desenvolverem. Nesta linha, defende um projeto de civilização que considere a cultura como uma componente essencial que deve estar em estreita ligação com o ecológico e o socioeconómico; com esta perspectiva propõe cinco dimensões a considerar no ecodesenvolvimento: 1) sustentabilidade social, que consiste na redução das diferenças sociais, isto é, considerar o desenvolvimento em sua multidimensionalidade, abrangendo o leque das necessidades materiais e não-materiais; 2) sustentabilidade económica pautada pela alocação e gestão eficientes dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado; 3) sustentabilidade ecológica assente no uso dos potenciais inerentes aos variados ecossistemas, permitindo que a natureza encontre novos equilíbrios através de uma utilização que obedeça ao seu ciclo temporal. Implica também preservar as fontes de recursos energéticos e naturais; 4) sustentabilidade espacial, que consiste em evitar a concentração geográfica exagerada de populações, das atividades e do poder, buscando sempre uma relação equilibrada entre a cidade e o campo; e 5) sustentabilidade cultural, pautada por uma pluralidade de soluções particulares, que respeitem as especificidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada localidade.

harmonização dos objetivos sociais e económicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio”. Uma segunda vaga de reflexões teve lugar na década de 1980, alimentada por uma tomada de consciência generalizada e um reconhecimento institucional do perigo que a poluição global representa ao meio ambiente e à vida.

A Conferência de Estocolmo, assim como outras realizações que se seguiram, nomeadamente o Seminário de Belgrado (1975), no qual foi lançado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), a ser implementado em todos os níveis da educação, tendo definido os objetivos, os conteúdos e as metas a alcançar; a primeira *Conferência intergovernamental de Educação Ambiental*, realizada em Tbilissi (1977); o *II Congresso de Educação Ambiental* realizado em Moscovo (1987); o *Relatório Brundtland* (1987); a *Cúpula da Terra* ou Eco 92, que adotou importantes documentos como a *Agenda 21*, a *Declaração do Rio* que compreende um conjunto de 27 princípios que orientam a interação dos seres humanos com o meio ambiente, a *Declaração de Princípios sobre Florestas*, a *Convenção sobre Biodiversidade Biológica* e a *Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas*; a *Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável*, realizada em Joanesburgo (2002), também denominada *Rio+10*, em que foi adotada uma Declaração na qual os chefes de Estado e de governo reafirmaram o seu com-

promisso com a Agenda 21 e expressaram uma crescente preocupação com a perda da biodiversidade, o avanço da desertificação, as alterações climáticas e as catástrofes naturais cada vez mais graves. A ideia dominante de todas estas realizações radica na necessidade de adoção de modos de produção, consumo e de desenvolvimento presididos pela noção de sustentabilidade, que como se poderá observar ao longo deste trabalho, se constitui em um princípio norteador do pensamento ambientalista contemporâneo.

Correntes do ambientalismo, desafios político-pedagógicos e ideológicos da educação ambiental

Há pouco mais de 40 anos que a humanidade vem tomando consciência de que existe uma crise ambiental à escala planetária, constituindo-se numa séria ameaça à sobrevivência de todos os seres vivos incluindo os seres humanos. Ao analisar a problemática ambiental, (SANTOS, 2009:2) considera a presente crise como sendo “ (...) *uma crise de conhecimento e de formas de conhecimento; um desafio à interpretação do mundo*”. Na realidade, a presente crise ambiental não tem sido suficientemente difundida de modo a explicitar a verdadeira dimensão da gravidade que ele representa. Para esta autora,

O que está sucedendo no planeta, neste momento, não é a soma de problemas como a desertificação crescente, o aumento desmedido da demanda energética, a mudança climática, a má distribuição de renda que acarreta o aprofundamento do desequilíbrio entre as economias mundiais, e tantos outros. Numa perspetiva complexa, a realidade que emerge como problemática é algo qualitativamente e quantitativamente muito mais grave que a simples acumulação dessas disfunções (SANTOS, 2009:2).

Em todo o caso, qualquer que seja a perspetiva de análise da presente crise planetária não deve minimizar a gravidade dos problemas globais como as alterações climáticas, aumento do efeito estufa, aquecimento global, a desertificação crescente, a perda da diversidade biológica, a poluição dos rios e mares, o esgotamento de recursos naturais, o empobrecimento dos solos, etc., que representam um perigo sem precedentes à sobrevivência da própria humanidade. A comunidade internacional e os estados que a integram têm empreendido esforços na elaboração de agendas concertadas em busca de possíveis soluções, através de iniciativas analisadas na primeira seção, mas a verdade é que os problemas se agudizam a cada dia que passa. A busca incessante do progresso e desenvolvimento parece transtornarem a consciência do homem a ponto de este abandonar os laços que antes mantinha com a natureza, reivindicando para si o poder e a missão de conquistar o mundo –

uma aventura auspiciada pela revolução tecnológica. E, como bem assinala (LANA, 2015:107) *“A natureza, em seu sentido ecológico, inalterada, sob a óptica do capitalismo, é vista como ambiente ainda improdutivo e que, para expressar a civilidade do homem, precisa ser explorado e direcionado a oferecer o mesmo subsídio para o avanço tecnológico e científico”*. É bem verdade, que a revolução científica e os avanços tecnológicos que dela despontam têm beneficiado de diversas maneiras a humanidade, mas, ao mesmo tempo, alimentam o espírito de impunidade que acompanha a ação do homem sobre a natureza. Entretanto, seria uma certa ingenuidade postular que a revolução científica e os avanços tecnológicos sejam os únicos fatores que estão na base desta crise. A crise é do modelo civilizacional vigente; desponha fundamentalmente da exploração exacerbada de recursos naturais para atender as necessidades decorrentes da intensificação dos processos produtivos, estimulados pelas campanhas de sobrevalorização e homogeneização das atitudes e comportamentos, e dos hábitos (vícios) de consumo, cuja finalidade é a globalização dos mercados do capital financeiro, a consolidação e mundialização do neoliberalismo como modelo civilizacional.

A tomada de consciência de uma crise profunda e complexa à escala planetária despertou a humanidade para a necessidade de um instrumento pelo qual se po-

deria mitigar os seus efeitos e que veio a conformar-se como educação ambiental, da qual desponta a função de principal motor na construção de uma consciência ética, pela implementação de técnicas e práticas educativas e de informação, suscetíveis de garantir a harmonia relacional entre os seres humanos e a natureza. Foi no intuito de repensar a relação entre a sociedade e a natureza e da necessidade de descortinar a interdependência entre os problemas ambientais e os fatores sociais, políticos, económicos e culturais que as primeiras iniciativas de educação ambiental se desencadearam para dar lugar a uma ação consciente, crítica e transformadora do modo de conceber o mundo, estabelecendo-se desde logo, a articulação entre as ciências naturais e as ciências sociais e humanas.

A educação ambiental tem a sua génese no movimento ambientalista que se propõe a (re)discutir a relação entre a sociedade e a natureza, implicando a emergência de novos conhecimentos e saberes que ressignifiquem as concepções de progresso e desenvolvimento para conformar uma nova racionalidade, por via da produção do conhecimento, das políticas e das práticas educativas. Como assinala (CARVALHO, 2001 citado por MORALES, 2009:162) *“A educação ambiental situa-se na confluência dos campos ambiental e educativo, porém não emergiu das teorias educacionais, o que implica estar mais relacionada aos movimentos ecológicos e ao*

debate ambientalista do que propriamente ao campo educacional e à teoria da educação". A expressão educação ambiental foi utilizada pela primeira vez em 1948 por ocasião da fundação da *União Internacional para a Conservação da Natureza* em Suíça e posteriormente na *Conferência sobre Educação* promovida pela Universidade de Keele na Grã-Bretanha em 1965; mas, o termo estava associado aos princípios da ecologia e da conservação, presagando deste modo uma certa confusão com o ensino da ecologia.

Entretanto, a narrativa da educação ambiental apresenta uma historicidade marcada por uma dinâmica de diálogos e disputas entre diferentes autores e protagonistas (investigadores, educadores, pedagogos, animadores, associações, etc) na criação de sentidos e na produção do pensamento sobre o modo de conceber a relação entre a sociedade e a natureza, resultando numa diversidade de concepções e correntes que permeiam atualmente o campo da educação ambiental. No entanto, se por um lado, as mesmas apresentam um conjunto de características específicas que as distinguem umas das outras, por outro, elas não se excluem mutuamente, pois nalguns casos partilham visões comuns. Assim, desde o início do século XIX que começam a ganhar espaço a admiração pelas maravilhas da natureza, as atitudes de valorização dos habitats de espécies selvagens, a busca do campo como espaço natural ideal para a contem-

plação da natureza, o que veio a estimular a criação de jardins e parques nos espaços urbanos. Com esta valorização da natureza começa a vulgarizar-se a produção de ideias que advogam a conservação da natureza, e, ao mesmo tempo se intensificam as críticas sobre o crescimento industrial que aumenta a poluição do ar, sobretudo nas cidades, antes reputadas como referências do modelo civilizacional e que agora se tornam objeto de questionamentos de vária índole. Nesta senda, e segundo (DIEGUES, 1996 citado por RAMOS, 2006:60), no início do século XIX, nos Estados Unidos da América ganham destaque duas visões de conservação da natureza: o conservacionismo e o preservacionismo.

O conservacionismo preocupa-se em conservar os recursos naturais, protegendoos do contacto com os seres humanos; esta concepção está arraigada nos organismos estatais e nas organizações internacionais e consiste em defender a ideia do progresso associado ao pensamento utilitarista. Esta concepção não se dissocia do antropocentrismo, pois, advoga o uso racional e criterioso de recursos naturais para fins desenvolvimentistas e uma certa crença de que a ciência e a tecnologia seriam capazes de dar soluções aos problemas ambientais. As ideias defendidas por esta concepção contribuíram na década de 1970 para a formulação do conceito de desenvolvimento sustentável que vem animando as grandes conferências inter-

nacionais sobre a relação meio-ambiente e desenvolvimento. Como refere (ARAGUAIA, 2011),

[...] O pensamento conservacionista caracteriza a maioria dos movimentos ambientalistas, e é alicerce de políticas de desenvolvimento sustentável, que são aquelas que buscam um modelo de desenvolvimento que garanta a qualidade de vida hoje, mas que não destrua os recursos necessários às gerações futuras. Redução do uso de matérias-primas, uso de energias renováveis, redução do crescimento populacional, combate à fome, mudanças nos padrões de consumo, equidade social, respeito à biodiversidade e inclusão de políticas ambientais no processo de tomada de decisões económicas são alguns dos seus princípios” (ARAGUAIA, 2011 citado por SILVA, 2011:16).

A concepção preservacionista defende a proteção de uma natureza independentemente do seu valor económico e utilitário, a criação de espaços intocáveis, sem sofrer das interferências relativas aos avanços do progresso e, ao mesmo tempo que, considera o homem como principal causador do desequilíbrio natural.

Segundo (RAMOS, 2006:61), a concepção preservacionista, pelo contrário, centraliza o seu pensamento na reverência e na valorização da natureza concebida como um mundo selvagem passível de apreciação estética e espiritual; a sua principal preocupação prende-se com a proteção

da natureza perante o desenvolvimento industrial e urbano. O preservacionismo defende a ideia segundo a qual, o ser humano, assim como tudo o que existe na natureza (animais, vegetais, rochas, água, ar, etc) constituem uma única comunidade e, ao homem não lhe assistem direitos superiores em relação aos demais elementos da natureza. Este pensamento subsidiou o desenho das políticas e estratégias de gestão das áreas naturais protegidas como parques² e reservas naturais. Além disso, o preservacionismo que defende a proteção de populações, espécies, habitats e ecossistemas independentemente do local onde estejam situados e a criação de áreas de conservação, reservas e parques, fundamenta-se numa visão de ser humano destruidor da natureza, sem preocupar-se com o seu valor de uso, nem com a importância que representa para a espécie humana.

Outros autores, como (SILVA & CAMPINA, 2011:33-34) apresentam uma tipologia de três concepções de educação ambiental (conservadora, pragmática e crítica), cuja essência pode ser resumida nos seguintes termos: 1) educação ambiental conservadora, remonta a sua origem nas práticas ambientalistas que partem de um ideário

2 A ideia de parque como área selvagem desabitada era necessária não só para conservar a beleza estética, mas, também, para desanuviar as pressões psicológicas dos habitantes dos centros urbanos, onde o ser humano poderia contemplar as belezas da natureza pura.

romântico, inspirador do movimento preservacionista do final do século XIX, no qual os vínculos afetivos proporcionados pela experiência de integração da natureza trariam bem-estar e equilíbrio emocional, bem como a valorização e proteção do ambiente natural. Os problemas ambientais são apresentados de modo aparente, desprezando-se as causas mais profundas (questões sociais e políticas). A relação homem-ambiente é dicotômica, sendo o homem considerado como destruidor; 2) educação ambiental pragmática – pode ter origem nas concepções tecnicistas de educação; centraliza o foco na ação, na busca de soluções para os problemas ambientais e na formulação de normas e busca mecanismos que compatibilizem o desenvolvimento económico com o manejo sustentável de recursos naturais permitindo deste modo o desenvolvimento sustentável. A ênfase das abordagens recai na mudança de comportamento individual, que é suscitada pelas informações, normas e leis que são apresentadas como soluções acabadas; embora exista um discurso de cidadania em que as questões sociais são apresentadas como parte do debate ambiental, os conflitos decorrentes dessa relação são apresentadas em forma de um falso consenso; 3) A educação ambiental crítica, cujo suporte radica na perspectiva da educação crítica e no ambientalismo ideológico; privilegia a dimensão política da questão ambiental, questiona o modelo económico vigente e advoga a necessidade de forta-

lecimento da sociedade civil, substituindo o comportamento individual pela construção de uma cultura cidadã, formação de atitudes ecológicas e um sentido de responsabilidade ética e social, necessárias para a busca coletiva de transformações sociais.

Para os ambientalistas afigura-se deves importante dominar as ferramentas teóricas que dão sustento às ações teórico- práticas do campo de educação ambiental, abrindo horizontes para uma compreensão mais fecunda dos problemas ambientais que transcenda a visão tradicional e reducionista, projetando-se com isso uma postura participativa e reflexiva impregnada de elementos (técnicos, científicos, pedagógicos, éticos, políticos e ideológicos) necessários para a consolidação de um mundo verdadeiramente sustentável.

É interessante notar, que apesar da existência de uma diversidade teórica refletindo distintos posicionamentos político-ideológicos em torno da temática ambiental, a educação é sempre vista como um meio imprescindível na busca de soluções (mudança de atitudes e comportamentos) que reduzem os impactos negativos ao meio ambiente, cujos efeitos se repercutem nas diferentes formas de vida, particularmente nos países em desenvolvimento. No entanto, cabe reconhecer que a contribuição da educação ambiental nestes países é por vezes carregada de modismos que

reduzem as suas possibilidades de uma verdadeira agência de transformação social. Na realidade, são múltiplas as dimensões do ideário ambientalista que podem ser inseridas na grelha das propostas da educação ambiental para que esta possa interferir profundamente na construção de novos modelos de interpretação do mundo. Uma das propostas seria a opção por temas controversos como, por exemplo, os conflitos sociais derivados da injustiça distributiva e suas implicações na degradação ambiental nos espaços rurais e urbanos, que no fundo são responsáveis pelo agravamento dos níveis de pobreza que esses países ostentam.

Retornando ao assunto em análise, e tal como já foi referenciado, existe uma diversidade de autores, cujas obras oferecem um panorama mais abrangente de concepções que concorrem para a construção social de saberes que conformam o pensamento ambientalista contemporâneo. De entre esses, destaque-se (SAUVÉ, 2010:7), para quem “ (...) a ideia de meio ambiente se amplia para um espectro de significações que permitem apreender melhor a complexidade das realidades socio-ecológicas” (tradução do autor). A autora apresenta um quadro conceptual mais complexo em que o meio ambiente é descrito como

[...] «Natureza» que compreende os parques nacionais e as zonas protegidas; o meio ambiente «recurso » pró-

pria das estratégias de conservação, que encontram eco na linguagem mais recente do desenvolvimento sustentável; o meio ambiente «problema» que não cessa de tocar alarme, desde a primavera silenciosa ao degelo dos glaciares; o meio ambiente «sistema» objeto da ciência ecológica e da perspectiva eco-sistêmica; o meio ambiente «território » dos povos indígenas; o meio ambiente como «meio de vida» dos habitantes rurais e urbanos; o meio ambiente «biosfera» da mundialização e também da solidariedade global; o meio ambiente como «projeto comunitário» que convoca ao compromisso coletivo para a reconstrução do mundo (SAUVÉ, 2010:7) (tradução do autor).

Esta diversidade de concepções influi de modo mais fecundo na construção de correntes teóricas e práticas da educação ambiental, pois, ilustra quão é rico este campo que coloca em evidência os laços entre o saber e a ação que se constroem reciprocamente. Para tanto, e com o intuito de demonstrar a consistência dessa reciprocidade (SAUVÉ, 2010:8-9) apresenta uma proposta de correntes em educação ambiental que se resumem na tabela 1.

A diversidade de correntes ambientalistas reflete as intencionalidades e as diferentes opções político-pedagógicas e ideológicas dos intervenientes do processo de construção do pensamento ambientalista. Este entendimento alinha com (GAUDIANO, 2008) que afirma:

| Correntes | Concepções de ambiente | Objetivos da EA | Enfoques dominantes | Exemplos de estratégia |
|--|---|--|--|--|
| corrente naturalista | Natureza | Reconstruir uma ligação com a natureza | Sensorial, experiencial, afetivo, cognitivo, criativo/estético | Imersão, interpretação, jogos sensoriais, atividades de descobrimento |
| corrente conservacionista recurista | Recurso | Adotar comportamentos de conservação. Desenvolver habilidades relativas á gestão ambiental | Cognitivo. Pragmático | Guia ou código de comportamentos. Audit ambiental. Projeto de gestão de conservação |
| corrente resolutiva | Problema | Desenvolver habilidades de resolução de problemas (RP): do diagnóstico à ação | Cognitivo. Pragmático | Estudo de casos: análise de situações problema. Experiência de RP associada a um projeto. |
| corrente sistêmica | Sistema | Desenvolver o pensamento sistêmico: análise e síntese para uma visão global. Compreender as realidades ambientais, tendo em vista decisões apropriadas | Cognitivo. | Estudo de casos: análise de sistemas ambientais |
| corrente científica | Objeto de estudo | Adquirir conhecimentos em ciências ambientais. | Cognitivo, experimental | Estudo de fenômenos. Observação. Demonstração. Experimentação. Atividades de pesquisa hipotético-dedutiva. |
| corrente humanista | Meio de vida | Conhecer seu medio de vida e conhecer-se melhor em relação a ele. Desenvolver um sentimento de pertença. | Sensorial, cognitivo, afetivo, experimental, criativo/estético | Estudo do meio. Itinerario ambiental. Leitura de paisagem |
| corrente moral/ ética | Objeto de valores | Dar provas de ecocivismo. Desenvolver um sistema ético. | Cognitivo. Afetivo. Moral | Análise de valores. Definição de valores. Crítica de valores sociais |
| corrente holística | Total Todo o ser | Desenvolver as múltiplas demensões do meio ambiente. Desenvolver un conhecimento orgânico do mundo e um atuar participativo em e com o meio ambiente | Holístico. Orgânico. Intuitivo. Criativo | Exploração livre. Visualização. Oficinas de criação. Integração de estratégias complementares |
| corrente biorregionalista | Lugar de pertença. Projeto comunitario | Desenvolver competências em ecodesenvolvimento comunitario, local ou regional | Cognitivo. Afetivo. Experimental. Pragmático. Criativo | Exploração do meio. Projeto comunitario. Criação de ecoempresas |
| corrente praxica | Cadinho de ação/ reflexão | Aprender em, para e pela ação. Desenvolver competências de reflexão | Práxico | Pesquisa-ação |
| corrente crítica | Natureza | Reconstruir uma ligação com a natureza | Sensorial, experiencial, afetivo, cognitivo, criativo/estético | Imersão, interpretação, jogos sensoriais, atividades de descobrimento |

| Correntes | Concepções de ambiente | Objetivos da EA | Enfoques dominantes | Exemplos de estratégia |
|---|--|---|--|--|
| corrente feminista | Objeto de solicitude | Integrar os valores feministas à relação com o meio ambiente | Intuitivo, afetivo, simbólico, espiritual, criativo/estético | Estudo de casos. Imersão, oficinas de criação, atividades de intercâmbio, de comunicação. |
| corrente etnográfica | Territorio, lugar de identidade, natureza/cultura | Reconhecer a estreita ligação entre natureza e cultura. Aclarar sua própria cosmologia. Valorizar a dimensão cultural de sua relação com o meio ambiente. | Experimental, intuitivo, afetivo, simbólico, espiritual, criativo/estético | Contos, narrações e lendas. Estudo de casos. Imersão. Camaradagem. |
| corrente de eco- -educação | Pólo de interação para a formação pessoal. Cadinho de identidade | Experimentar o meio ambiente para experimentar-se e formar-se em e pelo meio ambiente. Construir sua relação com o mundo, com outros seres que não sejam humanos. | Experimental, sensorial, intuitivo. Simbólico criativo. | Relato de vida. Imersão. Exploração, introspeção, escuta sensível, alternância subjetiva, brincadeiras. |
| corrente da sustentação e da sustentabilidade | Recursos para o desenvolvimento económico | Promover um desenvolvimento económico respeitoso dos aspectos sociais e do meio ambiente. Contribuir para esse desenvolvimento | Pragmático. Cognitivo. | Estudo de casos. Experiência de resolução de problemas. Projeto de desenvolvimento de sustentação e sustentável. |

Quadro 1. Correntes em educação ambiental (Adaptado de Sauvé, 2003)

Desde su legitimaci3n como campo pedag3gico, la educaci3n ambiental se ha encontrado en un permanente antagonismo, o al menos divergencia, de enfoques y posturas te3ricas y metodol3gicas. Ha arropado numerosos discursos, desde sus vnculos con la enseanza de la ecologia (como una rama de las ciencias naturales) y la educaci3n para conservaci3n, hasta los enfoques con fuertes cargas en la dimensi3n c3vica, en la formaci3n ciudadana, la educaci3n moral y 3tica, la dimensi3n pol3tica, desde el an3lisis cr3tico de la globalizaci3n, la inequidad social y la relaci3n norte-sur, as3 como la dimensi3n rural, por citar algunas muy representativas (GAUDIANO, 2008 em SAUV , 2010:7).

Ora, a educa o ambiental   uma prática eminentemente política e está condicionada ao contexto social e político em que se inserem os seus atores, isto     forma como os indivíduos se organizam e se relacionam do ponto de vista econ3mico, social, cultural, religioso e espiritual, assim como ao tipo de valores est3ticos, 3ticos e morais defendidos e praticados numa dada sociedade. E, deste ponto de vista, a educa o ambiental está impregnada de tens3es ideol3gicas existentes, tanto no ambientalismo, como na pr3pria educa o em si; logo, a educa o ambiental está exposta às rela 3es de poder vigentes numa dada sociedade e aos conflitos de interesse que se produzem na dinâmica

das relações entre grupos sociais (dominantes e dominados). Não obstante, a diversidade de correntes pode constituir-se em riqueza deste campo, porquanto pressupõe a coexistência de diferentes perspectivas epistemológicas e pedagógicas. Como bem assinala (SAUVÉ, 2010),

(...) al igual que el campo de la educación científica, el de la educación ambiental se despliega en diversas corrientes (diversas maneras de concebir y de practicar la acción educativa). Cada cual adopta una postura epistemológica particular. Cada cual hace sus aportes, que pueden ser aprovechados según el contexto de la acción educativa, según el objeto de aprendizaje y el objetivo buscado. Cada cual ofrece posibilidades y comporta también sus límites. En la diversidad de proposiciones se despliega la riqueza del campo (SAUVÉ, 2010:10).

Assim, as dimensões (político-pedagógica e ideológica) da educação ambiental colocam enormes desafios diante de seus atores, pois a sua ação não deve prescindir de questionamentos sobre: quais as concepções de mundo e de homem a mesma defende e como afetam as relações entre os diferentes grupos que compõem a sociedade? Estas e outras perguntas devem ser feitas pelos atores da educação ambiental, para orientar as opções teóricas e práticas, consistentes com o imperativo da transformação das mentalidades que presidem as relações na própria sociedade.

A sustentabilidade como paradigma do pensamento ambientalista contemporâneo

A sustentabilidade pode ser entendida como a habilidade de sustentar algo; é uma condição que permite a manutenção e permanência de um ente, objeto, processo, etc, por um tempo indeterminado. A aplicação do paradigma da sustentabilidade no pensamento ambientalista torna-a em uma capacidade dos seres humanos em interagir com a natureza preservando o meio ambiente. Este princípio difundiu-se rapidamente tornando-se uma regra geral, embora persistam diferentes pontos de vista na sua apropriação e significado que lhe é atribuído, quando se analisa o seu papel nos processos de desenvolvimento. Assim, para (MORIN, 2008b; OLIVEIRA, 2006),

A concepção de sustentabilidade do desenvolvimento não significa um ajuste no modelo racional de desenvolvimento atual, já que, no cerne da ideia de sustentabilidade está o princípio de solidariedade, o qual se antagoniza com o princípio de maximização do ganho, de viés individualista e competitivo, característico do modelo de desenvolvimento capitalista (MORIN, 2008b; OLIVEIRA, 2006 citados por SILVA e SILVA, 2012:4).

As autoras destacam em suas análises o pensamento de MORIN que considera a

dimensão complexa da crise da sustentabilidade, pois envolve aspetos interdependentes e interpenetrantes como o ecológico, o político, o social, o humano, o ético e moral, o étnico e religioso, exigindo desta feita, o entendimento de desenvolvimento para além do modelo racional de industrialização. Na mesma linha, (BELCHIOR e VIANA, 2016) afirmam,

Ao longo dos anos, termos como desenvolvimento sustentável e sustentabilidade têm sido utilizados, porém, sem muita compreensão do que realmente significam. Devido à multiplicidade das situações do cotidiano e dos impactos ambientais vivenciados, tais termos são constantemente associados a novos paradigmas, novas formas de exploração dos recursos naturais, novos investimentos, novas tecnologias e valores institucionais em harmonia com as necessidades das atuais e futuras gerações (BELCHIOR e VIANA, 2016: 73-74).

Deste ponto vista, conceituar a sustentabilidade torna-se cada vez mais complexo, pois o termo encerra um conjunto de variáveis interdependentes, abrangendo questões de cunho ambiental, económico e social, além de possuir outros significados. Para (LOUREIRO, 2012),

O conceito de sustentabilidade é instigante, complexo e desafiador, pois abre múltiplas possibilidades de desdobramento do termo, assim como possibilita um leque de relações, já que vem das Ciências Biológicas e enraíza-se na política e na economia, permitindo dife-

rentes formas de emprego da nomenclatura (LOUREIRO, 2012 em MATTA e SCHMIDT, 2014:110).

O paradigma da sustentabilidade ocupa nos dias de hoje um espaço privilegiado no discurso ambientalista, social, económico, cultural e até tecnológico; mas, é sobretudo a sua dimensão ambientalista, conservacionista e preservacionista que o torna mais vinculado à ideia de melhorar a relação entre o ser humano e a natureza. Mesmo assim, o paradigma da sustentabilidade encontra-se em um estado embrionário, necessitando ainda de subsídios que contribuam à reconsideração da diferenciação entre o ser humano e os demais seres da natureza introduzida pela modernização.

Neste particular, recorreremos às assertivas de (LEITE, 2013), segundo as quais, à sustentabilidade estão associados conceitos correlacionados ao termo, como a exploração dos recursos vegetais (florestas) de forma controlada, garantindo o replantio sempre que necessário; a preservação total de áreas verdes não destinadas a exploração económica; ações que visem o incentivo a produção e consumo de alimentos orgânicos por serem benéficos à saúde humana; exploração de recursos minerais (petróleo, carvão, minérios) de forma controlada e racionalizada; o uso de fontes de energia limpa e renovável (eólica, solar, geotérmica e hidráulica) para reduzir o consumo de combustíveis fósseis

e a poluição do ar; criação de atitudes pessoais e empresariais orientadas para a reciclagem de resíduos sólidos, para reduzir a quantidade de lixo no solo que absorve dele os minerais; criação de atitudes de consumo controlado de água e adoção de medidas que evitem a poluição dos recursos hídricos.

Entretanto, apesar de haver uma certa convergência entre os diferentes matizes sobre a necessidade de adoção de uma cultura de sustentabilidade, este paradigma encerra nuances que alimentam receios sobre a possibilidade de o mesmo não se tornar em realidade, porquanto, ainda pesa sobre ele a influência da ética antropocêntrica, que considera o homem como sujeito de todas as coisas – o rei que domina todo o universo. A este respeito, (FERREIRA e BOFIM, 2010), consideram

O atual discurso em torno da sustentabilidade ainda é centrado numa perspectiva antropocêntrica, conforme observamos em comum nas diversas falas: precisamos conservar o planeta para as próximas gerações; os que virão depois de nós merecem um planeta habitável... Esta assertiva denota uma visão utilitária das formas de concepção da vida planetária, por focar mais no debate de ordem política do que propriamente na elaboração de ações de cunho social, participativo e planetário (FERREIRA e BOFIM, 2010:38).

O paradigma da sustentabilidade tende a subordinar-se às ambições incomensuráveis

deste mesmo homem predador, arquiteto da ordem vigente no planeta, substanciadas no capital e na busca a todo o custo do lucro, para engrandecimento pessoal, ainda que para tal tenha que exterminar a própria natureza e a si próprio. A atual crise planetária dá sentido às afirmações de (BOFF, 2009), pronunciadas na palestra que ele proferiu em 2009 no Fórum Social Mundial segundo as quais,

O sistema atual, regido pelo capital e pelas leis do mercado, que em sua natureza, é voraz, acumulador, depredador do meio ambiente, criador de desigualdade e sem sentido de solidariedade, atesta a sua falência (...); o sistema vigente que tem como pilar um individualismo avassalador demonstrou-se incapaz de assegurar o bem-estar da humanidade (BOFF, 2009 em FERREIRA e BOFIM, 2010:41).

Em contrapartida, os autores advogam a necessidade de uma convivência com paradigmas contrários, salientando que somente deste modo se abre a possibilidade de uma leitura mais ampla sobre o conceito de sustentabilidade, que na opinião de (CAPRA, 1997),

É uma função complexa, que relaciona cinco variáveis de estado: interdependência, reciclagem, parceria, flexibilidade e diversidade, não se detendo apenas ao tipo de interação humana com o mundo que preserva ou conserva o meio ambiente para não comprometer os recursos naturais das gerações futu-

ras (KAPRA, 1997 em FERREIRA e BO-FIM, 2010:43).

Em primeiro lugar, todas as pessoas que vivem neste planeta devem perceber que vivemos uma situação de crise planetária e que alguns dos problemas decorrentes dos desequilíbrios provocados aos ecossistemas são irreversíveis. Em segundo lugar, problemas como o aquecimento global, as irregularidades do ciclo pluviométrico, a perda da biodiversidade com a extinção das espécies animais e vegetais, a infertilidade do solo, a poluição do ar, a redução de recursos naturais essenciais ao consumo (água, espécies vegetais, etc.), afetam a todos sem exceção. Deste modo, e partindo da tomada de consciência da necessidade dos equilíbrios, da interdependência de todos os seres da natureza, da finitude dos seres e da vida, não vislumbra qualquer solução mágica, senão a mudança de atitude e adoção de uma cultura de sustentabilidade.

Ora, o paradigma da sustentabilidade deve ser entendido como uma obra em construção permanente que necessita de uma conscientização das nações para a mudança de atitudes na relação com a natureza, nos modos de se relacionarem entre si e nos modos de realizar as ações com vista ao desenvolvimento, que devem, acima de tudo privilegiar a vida e o bem-estar de todos. A sua conceção deve orientar-se por uma racionalidade que considere os aspetos ambientais, sociais,

económicos, culturais e espirituais, etc., que estão interrelacionados e circunscrevem a cadeia das necessidades humanas, pois, concorrem para o equilíbrio e harmonia da própria existência. Infelizmente, e devido a predominância da visão economicista de sustentabilidade impregnada de lógicas e critérios de capital, mercado, renda, lucro e consumo, assiste-se ainda no seio das nações atitudes de indiferença e cinismo, o que torna difícil a implementação das agendas adotadas, quer no plano interno, quer no plano internacional. É partindo desta leitura e análise que ganha corpo o imperativo de uma agenda concertada de educação ambiental generalizada, que a curto e médio prazo conduza a humanidade a uma verdadeira cultura de sustentabilidade. Em suma, somente com a tomada de consciência para a adoção de uma cultura de sustentabilidade se poderá contribuir efetivamente na preservação e manutenção das diversas formas de vida no planeta e assegurar que as futuras gerações venham usufruir dos recursos naturais de que a humanidade se tem beneficiado nos dias de hoje.

A sustentabilidade ambiental em Angola

Tal como referenciado no primeiro apartado, os últimos 40 anos foram marcados por grandes eventos internacionais (conferências, seminários, tratados e convenções)

consagrados à problemática ambiental, o que indicia um certo comprometimento com a salvaguarda da vida e a necessidade de políticas, estratégias e programas educacionais que contribuam para a construção de sociedades sustentáveis.

Como é óbvio, Angola não poderia estar à margem dos problemas que atravessam o mundo, nomeadamente a problemática ambiental. Ainda assim, cabe sublinhar que a Constituição angolana adotada por altura da Independência do país em 1975 não contemplava alguma norma de proteção ambiental, tendo-se centralizado na visão economicista e utilitarista sobre os bens naturais, que por via dos artigos 8º e 11º se acomete ao estado a sua titularidade e a sua gestão de forma a criar riqueza em benefício de todo o povo angolano. Este quadro somente se alteraria com a revisão constitucional de 1992, que por via do artigo 24º consagra a proteção do ambiente, naquilo que veio significar o despontar de um novo posicionamento do estado angolano diante da problemática ambiental. Essa disposição viu-se reforçada com a aprovação da Lei Nº 5/98 de 19 de Junho, Lei de Bases do Ambiente³, que

3 Segundo (GOMES, 2012:10) A Lei de Bases do Ambiente (LBA) consagra quatro tipos de instrumentos de proteção do ambiente: formativos (educação ambiental); preventivos (áreas de proteção ambiental, avaliação de impacto ambiental, licença ambiental); repressivos (auditorias, contravenções e crimes ambientais); e reparatórios (responsabilidade civil e seguro ambiental).

inspirou a produção de importantes instrumentos jurídicos, dos quais se destacam: o Decreto Nº 51/2004, de 23 de Julho sobre o Regime da Avaliação de Impacto Ambiental; a Lei Nº 6-A/2004 de 8 de Outubro, Lei dos Recursos Biológicos Aquáticos; a Lei Nº 10/2004, de 12 de Novembro sobre o Regime das Atividades Petrolíferas; o Decreto Nº 59/2007, de 13 de Julho sobre o Regime da Licença Ambiental e o Decreto Presidencial Nº 194/2011, de 7 de Julho sobre o Regime da Responsabilidade por Danos Ambientais. Além destes instrumentos, a Constituição Atípica de 2010, por via do artigo 219º, acomete ao estado e aos municípios a tarefa de proteger o ambiente e os recursos naturais. Com efeito, essa intensa produção de legislação sobre o ambiente não surge ao acaso; ela conforma a imperiosa necessidade de um quadro jurídico-legal capaz de estabelecer uma normalidade institucional e dar soluções equilibradas à dimensão dos problemas ambientais que a sociedade angolana enfrenta atualmente. O mito da bênção e maldição das riquezas naturais, a falta de informação atualizada sobre as potencialidades económicas do país, a insuficiente capacidade institucional e o baixo nível de responsabilidade ambiental da maioria da população, sobretudo daquela que reside em espaços urbanos constituem um enorme desafio ao enfrentamento da problemática ambiental.

Segundo (GOMES, 2013:33) Angola dispõe de recursos geológicos (petróleo, dia-

mantes, ferro, fosfatos, cobre, feldspatos, ouro, bauxite, urânio, zinco, chumbo, volfrâmio, manganês e estanho); de recursos hídricos (bacias hidrográficas dos rios zaire, zambenze, kwanza, kubango, kuando e kunene); biodiversidade em fauna (275 espécies de grandes mamíferos, 26 espécies de antílopes, 915 espécies de aves, 15 espécies de morcegos e 19 espécies de anfíbios); em flora (8000 espécies de plantas, florestas densas semprevirentes, savanas de capim alto, savanas de xerófitos, miombos, prados, estepes, vegetação ribeirinha e mangais) com grande incidência de espécies medicinais (mais de 200 espécies) que são bastante utilizadas na cura de enfermidades pelas populações rurais. No entanto, há indícios preocupantes sobre a perda acentuada de fauna, com 175 espécies na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza; outras em risco de extinção como a palanca negra gigante, o rinoceronte negro, o chimpanzé e o gorila; e ainda outras espécies como a zebra de montanha e de planície, a girafa, o ónix que são consideradas como extintas em zonas onde existiam com abundância.

Além disso, constata-se, por um lado, que o êxodo das populações rurais para as cidades e o conseqüente alargamento dos espaços urbanos tem acelerado a desflorestação massiva, em decorrência da exploração indiscriminada de árvores para a produção de carvão vegetal (principal fonte de energia para a maioria da popu-

lação), forçando deste modo a migração da fauna de seus habitats, retirando do solo a faculdade de regeneração natural e destruindo sumidouros de dióxido de carbono. Por outro, e como bem revela (GOMES, 2012:2-3), “(...) *cerca de 2/3 da população rural e urbana vive abaixo do limiar da pobreza, com um rendimento anual de 80 dólares, não dispõe de água potável e não tem acesso, nem a serviços de saúde, nem a educação, nem a transportes*”.

A sustentabilidade ambiental em Angola é crítica, não somente pelos aspetos acima descritos, mas também pelos níveis de desflorestação e a conseqüente degradação dos solos, a poluição nos centros urbanos com o monóxido de carbono produzido por veículos automóveis, poeiras, acumulação de resíduos sólidos à céu aberto e ainda a contaminação no mar com a exploração petrolífera (derrame nos oleodutos) e nos rios com a lavagem de minérios em que se utilizam produtos químicos.

No concernente a degradação dos solos, além de fatores climáticos (chuva e vento), a pressão humana sobre os recursos florestais no litoral e nas províncias do interior, particularmente (Bié, Huambo, Huila e Malanje), com as queimadas e a desflorestação para fins energéticos (produção de lenha e carvão vegetal), bem como para fins agrícolas, constituem a principal ameaça originada pelos assentamentos humanos, que na maioria dos casos não têm

sido acompanhados de planos de ordenamento e desenvolvimento sustentáveis. A este respeito, o Relatório/2006 sobre o Estado Geral do Ambiente em Angola refere,

Os solos em Angola sofrem em mais de 50% processos constantes ou periódicos de erosão provocados pelas chuvas, pelos ventos, e em geral, pela sua exposição aos fatores climáticos. Fatores antrópicos como a desarborização, o cultivo contínuo sem restauração dos nutrientes vegetais ou sem fertilização, as queimadas demasiado frequentes, com a conseqüente exposição do solo à chuva e ao vento, são fenômenos que se verificam um pouco por todo o país e que contribuem também para a degradação dos solos (MINUA, 2006:167).

A exclusão social e a pobreza são outras variáveis que contribuem ao quadro sombrio da sustentabilidade ambiental em Angola, e, a ameaça à vida está presente em todos os biomas, uma situação que interpela o poder político, as instituições (públicas e privadas), a sociedade civil e a população em geral para uma nova postura face à problemática ambiental em todas as suas dimensões e complexidade. É com base a este emaranhado de problemas que se julga necessária e imperiosa a adoção de políticas e estratégias multissetoriais e multidisciplinares de educação ambiental, com vista a construção de fundamentos de uma cultura de sustentabilidade ambiental propiciada por processos educativos capazes de produzir uma mudança de mentalidades, instaurar uma

ética ecológica e imponderar as pessoas para o enfrentamento dos desafios da contemporaneidade.

A educação ambiental na comunidade rural de Ekovongo

Ekovongo é uma comunidade rural, cuja população constrói as suas vivências numa estreita relação com a terra e demais elementos que habitam a natureza. Essa relação engloba as dimensões (socioeconômica, cultural, religiosa e espiritual) que se influenciam mutuamente numa perfeita relação dialética. A terra é a base da própria existência que providencia os meios de subsistência. Nas últimas décadas, *Ekovongo* tem registado uma degradação acelerada do meio ambiente causada principalmente pela exploração desregrada de florestas, levada a cabo pelos produtores de carvão vegetal para a sua comercialização na cidade. Os efeitos da degradação ambiental se repercutem no empobrecimento dos solos, e, por conseguinte na baixa produtividade agrícola.

Como parte de um estudo realizado em uma comunidade rural, no âmbito da tese doutoral em andamento sobre: *Educação e Desenvolvimento nas Comunidades Ovimbundu de Angola: Estudo Etnográfico da Comunidade de Ombala Ekovongo*, o

presente artigo objetiva, por um lado, analisar a problemática ambiental em seus aspectos mais comuns, incluindo uma breve reflexão sobre a sustentabilidade ambiental em Angola; por outro, identificar os problemas ambientais que a comunidade enfrenta atualmente, assim como os saberes tradicionais que orientam a relação entre humanos e outros seres da natureza, enquanto fatores de desenvolvimento, que na essência conformam as representações sociais dos habitantes de *Ekovongo* em torno da problemática ambiental.

Metodologia

Para a efetivação do estudo optou-se pela etnografia por ser o modelo que leva a descoberta de construções culturais de um grupo ou dos membros de uma comunidade, que o investigador trata de descrevê-los e interpretá-los para atribuir-lhes significados; o investigador deve permanecer durante um certo período de tempo no local onde se produzem cenários que constituem objeto de estudo e manter uma interação constante com os participantes neles envolvidos. Em obediência a este princípio, o investigador inseriu-se na comunidade onde permaneceu vários meses, durante os quais realizou a observação participante, vinte e quatro entrevistas em profundidade, semiestruturadas (individuais e grupais); as mesmas incluíram questões abertas, semi-abertas e fecha-

das, dirigidas aos informantes-chave selecionados para o efeito, aos agentes externos⁴, aos técnicos e aos especialistas em assuntos de desenvolvimento das comunidades rurais. Para cruzar os dados da observação participante e as informações recolhidas através das entrevistas em profundidade, organizou-se dois grupos de discussão: o primeiro grupo foi constituído por jovens de ambos os sexos, com idades compreendidas entre 18 e 30 anos; o segundo foi constituído por adultos de ambos os sexos com idades compreendidas entre os 35 e 55 anos. Ambos debateram temas sobre educação, pobreza e desenvolvimento, cujas abordagens se estenderam aos aspectos estreitamente relacionados com a problemática ambiental. Nesta senda, e no intuito de identificar os saberes tradicionais que orientam a relação entre os habitantes de *Ekovongo* e outros seres da natureza, os informantes-chave, participantes das entrevistas foram solicitados a responder as seguintes questões:

- Que relações os seres humanos estabelecem com outros seres da natureza?
- Que problemas ambientais a comunidade enfrenta nos dias de hoje?

4 Agentes externos são funcionários que exercem atividades na comunidade por períodos prolongados (residentes e não-residentes).

Resultados

Assim, relativamente à primeira questão, as representações sociais apontam para a existência de mitos na cultura tradicional dos ovimbundu, que traduzem as relações afetivas e educativas entre humanos e outros seres da natureza, que podem ser integrados nos currículos e nos programas de educação ambiental, não só das escolas formais como também daquela educação que se realiza em contextos informais. Neste particular, os informantes-chave responderam:

*Os seres humanos se relacionam principalmente com as plantas; são elas que purificam o ar que respiramos. As pessoas e as plantas se relacionam mutuamente: as pessoas possuem sangue no corpo e as plantas possuem a seiva. Ambos são semelhantes; por isso, é que, sempre que a pessoa adocece se socorre das plantas para curar a doença. Também, são as plantas que emitem o vapor para formar a chuva. (Sapwile)*⁵

Além disso, existem pequenos animais que emitem sinais aos seres humanos; por exemplo, se um caranguejo vivo se desloca até a casa de alguém, assim como o cágado – isto é um milagre; mas, se o indivíduo se deslocar a floresta e encontrar ali um cágado vivo é sinal de que, os anjos da guarda e protetores

da lareira familiar, que são os seus antepassados estão com ele na caminhada e terá sucesso naquilo que pretende realizar.

Enquanto isso, (...) se um indivíduo pretender construir uma casa num determinado lugar e passando alguns dias encontrar ali aquelas formigas bravas (vermelhas) é sinal de que será perseguido; logo, não convém insistir em construir naquele lugar. (Sapwile)

Quanto à segunda questão relativa aos problemas ambientais que a comunidade enfrenta nos dias de hoje, os informantes-chave responderam:

Pessoalmente, não gostaria que alguém ateasse fogo nas minhas parcelas de terra; ao cultivar, eu viro esse mesmo capim para o fundo da terra, e, desta maneira, fabrico fertilizantes de forma natural. (...) A prática de fabricar carvão para o consumo doméstico e para a comercialização intensificou-se com a guerra, que provocou a imigração em massa de pessoas das aldeias, que se aglutinaram aqui na nossa área e destruiu as nossas florestas. Nós não podíamos proibir, uma vez que, eles fabricavam carvão vegetal para a sobrevivência. (Epalanga)

Antes, quando a chuva era abundante, o solo tinha muita força porque acumulava muitos nutrientes; agora, devido a fraca frequência das chuvas, as florestas não têm crescido em ritmo desejável e o solo está empobrecendo cada vez mais, o que pressupõe dizer que alguns

⁵ Os nomes aqui mencionados são fictícios, pois, visam salvaguardar a verdadeira identidade dos informantes-chave.

fenómenos da natureza condicionam o processo de desenvolvimento. (Pessela)

Existem plantas e árvores como a Elembwi⁶ e a Ulemba que na tradição umbundu são sagradas; a Elembwi é vulgarmente utilizada para neutralizar a ação de espíritos malignos. A Ulemba simboliza a ancestralidade e a perenidade do poder real. Existem também animais e aves que são sagradas; por exemplo, as aves como Onduva⁷ ou Anduva e Pumumo ou Epumumu⁸ são sagradas, porque simbolizam o poder real. A sua presença voluntaria na comunidade ou na sua periferia simboliza a legitimidade do poder ali instituído. Qualquer tentativa de violência contra essas aves é considerada como atentado ao poder real e acarreta consequência devastadoras ao prevaricador. (Grupo de adultos)

Ora estes mitos são transmitidos às crianças desde a tenra idade, e, durante séculos permitiram a conservação destas espécies. Como se pode observar, as afirmações e os mitos acima mencionados traduzem as relações afetivas e educativas entre humanos e outros seres da natureza; além disso, estão impregnados de um sentido educativo orientado para a

preservação de algumas espécies animais e vegetais atribuindo-lhes uma dimensão divina, que na essência, não visam outros objetivos, senão a sua conservação, bem como a proteção da vida humana. A inquietação dos habitantes de Ekovongo diante das alterações climáticas, da destruição das florestas, quer por fenómenos naturais, quer pela ação antrópica, e a consequente degradação dos solos, revela bem a importância que eles atribuem à natureza e ao meio ambiente, enquanto fatores de desenvolvimento.

Conclusão

Diferentemente da educação ambiental convencional ou moderna, ancorada na racionalidade positivista, na crença ao progresso, na explosão do saber científico e nas promessas da tecnologia, a educação ambiental que as comunidades rurais realizam se fundamenta no simbolismo cultural identitário e na tradição; esta última não deve, porém, ser considerada como uma instituição totalmente conservadora e retrógrada, que não se abre a mudanças. Antes, pelo contrário, é uma instituição normativa e funcional capaz de integrar novas ideias e produzir transformações. Mas, ainda assim, se faz necessária uma ação educativa mais abrangente, multidimensional e multidisciplinar orientada a produzir mudanças de mentalidades e construir uma verdadeira cultura

6 A Elembwi e a Ulemba, além de serem sagradas, também são utilizadas como medicamentos para a cura de enfermidades.

7 A Onduva ainda permanece na comunidade mesmo nos dias de hoje.

8 O Epumumu afastou-se para uma área longínqua devido a violência da guerra e a desflorestação.

de sustentabilidade ambiental, não só ao nível comunitário, mas também ao nível de toda a região.

Referências bibliográficas

- BELCHIOR, Germana Parente Neiva; VIANA, Isna Chaves, (2016): Sustentabilidade e meio ambiente: reflexões sob o olhar da complexidade, *AREL FAAR, Ariqueemes, RO* nº 1, Vol. 4, pp. 72-99.
- FERREIRA, Fabíola; BOMFIM, Zulmira Aurea Cruz, (2010): Sustentabilidade ambiental: visão antropocêntrica ou biocêntrica?, *ambientalMENTEsustentable*, ano v, nº9-10 Vol. I, pp. 37-51.
- GOMES, Carla Amado, (2013): O desafio da proteção do ambiente em Angola, *Sciencia jurídica*, 331, pp. 33.
- LANA, Zilda Maria de oliveira, (2015): A educação ambiental diante da problemática socioambiental na ideologia capitalista, *Revista monografias Ambientais (REMOA)*, nº 1, pp. 106-114
- MATTA, Carolina Rodrigues da; SCHMITD, Elizabeth Brandão, (2014): O paradigma da sustentabilidade: o que pensam pesquisadores em educação ambiental sobre as sociedades sustentáveis?, *Conjectura Filos. Educ.*, nº 2, pp. 108-119
- MINUA, (2006): Relatório do estado geral do ambiente em Angola. Ministério do Urbanismo e Ambiente. http://www.portalangop.co.ao/motix/pt_pt/noticias_/ambiente/2011/3/14/Ministerio-quer-publicar-segundo-relatorio-estado-geral-ambiente-pais,83001e5a-e861-42e-6-aed-4b7e9ffdfa9. Html
- MORALES, Angélica Gois Muller, (2009): Processo de institucionalização da Educação ambiental: tendências, correntes e concepções, *Pesquisa em Educação ambiental*, nº 1, pp. 159-175
- RAYNAUT, Claude; ZANONI, Magda, (1993): La construction de l'interdisciplinarité et formation intégrée de l'environnement et du développement. Paris: UNESCO (document prepare pour la réunion sur les modalités de travail de Chaires UNESCO du développement durable, Curitiba, 1-4 Juillet. www.unesdoc.unesco.org/images/0009/000967/096732fb.pdf
- SANTOS, Elizabeth da Conceição, (2000): Educação ambiental e ensino de Ciências: A transversalidade e a mudança de paradigma. VII Encontro Nacional de pesquisa em educação em ciências (Enpec). Brasil. Florianópolis. <http://www.posgrad.fae.ufmg.br/posgrad/viiienpec/pdf/736.pdf>
- SAUVÉ, Lucie, (2010): Educación científica y educación ambiental: un cruce Fecundo. Canada. Montreal. <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=1392478>
- SILVA, Rosana Louro Ferreira da; CAMPINA, Nilva Nunes, (2011): Concepções de educação ambiental na mídia e em práticas escolares: contribuições de uma tipologia", *Pesquisa em educação ambiental*, nº 1, vol. 6, pp. 29-46
- SILVA, Edcleide Maria da; SILVA, Thaysa Daniella Lira da, (2016): Desenvolvimento sustentável: uma abordagem sob a perspectiva da teoria do pensamento complexo. IX Congresso Virtual Brasileiro de Administração. convibra.com.br/dwp.asp?id=3652&ev=25
- SILVA, Irineia de Fátima, (2011): Preservação e conservação da reserva legal. Monografia UNIPAC Barçena. www.unipac.br/site/bb/tcc/tcc-4adeaa-31434387159901815fa861a.pdf