



Diálogos entre percepções ambientais Mbya Guarani e a Educação Ambiental

Beatriz Osorio Stumpf¹

Denise Rosana Wolf²

Paulo Roberto Marques Fernandes³

Virginia Koch⁴

Resumo: O artigo apresenta percepções ambientais Mbya Guarani registradas durante pesquisa integrada ao desenvolvimento do projeto "Ar Água e Terra: Vida e Cultura Guarani: Ações de recuperação e conservação ambiental e etnodesenvolvimento em aldeias indígenas Guarani do RS", implementado pelo Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM), em diálogo com autores da educação ambiental ou abordados por educadores (as) ambientais. Percepções ambientais Mbya manifestadas durante essa atuação intercultural de recomposição e conservação ambiental mostraram similaridades com abordagens da educação ambiental, como visão sistêmica, holística e transdisciplinar, ética de respeito para com todas as formas de vida, relação entre natureza e saúde, dimensão espiritual, arte, e valores humanos como cooperação e reciprocidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Percepção Ambiental; Mbya Guarani.

Abstract: The article presents Mbya environmental perceptions recorded during the survey integrated to the project "Ar Água e Terra: Vida e Cultura Guarani: Ações de recuperação e conservação ambiental e etnodesenvolvimento em aldeias indígenas Guarani do RS", implemented by Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM), in dialogue with authors of Environmental Education or addressed by environmental educators. Mbya environmental perceptions expressed during these intercultural environmental conservation and restoration activities showed similarities with environmental education approaches, as systemic, holistic and

¹ Pedagoga, Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Assessora Técnica da Fundação Luterana de Diaconia, integrante do Grupo de Pesquisa "Educação Ameríndia e Interculturalidade" do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Email: beatriz.osoriostumpf@yahoo.com.br

² Bióloga, Bacharel em Ecologia (ULBRA/RS), com MBA Especialização em Gestão Ambiental (FGV/RS), Presidente do Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM). Email: denisewolf@terra.com.br

³ Graduado pelo Curso superior em Desenvolvimento Rural (PLAGEDER) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (UFRGS), membro da equipe técnica do Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM). Email: pr.120@hotmail.com

⁴ Bióloga pela Unisinos, com Especialização em Ecologia Humana na Unisinos, e Mestrado em Agronomia, no Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), técnica do Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM). Email: virginia.para@yahoo.com.br

transdisciplinary vision, ethic of respect for all life forms, relationship between nature and health, spiritual dimension, art, and human values such as cooperation and reciprocity.

Keywords: Environmental Education; Environmental Perception; Mbya Guarani.

INTRODUÇÃO

O artigo apresenta percepções ambientais Mbya Guarani registradas durante pesquisa integrada ao desenvolvimento do projeto "Ar Água e Terra: Vida e Cultura Guarani: Ações de recuperação e conservação ambiental e etnodesenvolvimento em aldeias indígenas Guarani do RS", em um diálogo com autores da educação ambiental ou abordados por educadores(as) ambientais. Esta atuação de Educação Ambiental (EA) foi implementada pelo Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM)⁵, nos anos de 2011 e 2012, com o patrocínio do Programa Petrobras Ambiental, contemplando oito aldeias Mbya Guarani do Rio Grande do Sul, envolvendo atividades de apoio à recuperação de áreas degradadas, melhoria da fertilidade do solo e da produção de alimentos, coleta e intercâmbio de sementes, viveirismo, compostagem, destino de resíduos, etnoturismo e reflorestamento com espécies vegetais nativas escolhidas pelos indígenas. As aldeias participantes do trabalho foram as seguintes: Teko'a Anhetengua (Aldeia Verdadeira), Lomba do Pinheiro, Porto Alegre; Teko'a Yriapu (Aldeia Som das Águas), Granja Vargas, Palmares do Sul; Teko'a Nhundy (Aldeia Capinzal), Estiva, Viamão; Teko'a Pindo Miri (Aldeia Coqueirinho), Itapuã, Viamão; Teko'a Nhuu Porã (Aldeia Campo Molhado), Barra do Ouro, Maquiné, Riozinho e Caraã; Teko'a Itapoty (Aldeia Flor de Pedra), Teko'a Pindoty (Coqueiro), Riozinho e Teko'a Ka'aguy (Aldeia da Varzinha), Caraá.

O projeto foi construído, executado e avaliado com base nas demandas e ideias dos Mbya, proporcionando um processo de escuta e diálogo em que foram manifestadas espontaneamente suas percepções sobre ambiente, problemas ambientais e educação ambiental. O processo foi integrado a um trabalho de pesquisa, no período de 2011 a 2013⁶, com o objetivo de investigar percepções Mbya Guarani sobre ambiente e

⁵ O Instituto de Estudos Culturais e Ambientais (IECAM) é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, fundada em 1991, direcionada para o estudo e o desenvolvimento de ações relacionadas com a sustentabilidade social e ambiental, que busca principalmente a revitalização de saberes tradicionais e da biodiversidade. Desde 2004, esta instituição tem criado um espaço de aproximação e de envolvimento com os Mbya Guarani, tendo desenvolvido diversos projetos relacionados com o etnodesenvolvimento e a etnoconservação, em uma perspectiva de construção e ação em conjunto com estes povos para o atendimento de suas demandas.

⁶ A investigação foi integrada ao grupo de pesquisa "Educação Ameríndia e Interculturalidade", projeto registrado no portal de pesquisas da UFRGS sob o número 20357, financiado pelo CNPq, processo nº 470726/2011-3, coordenado pela

relacionadas com processos de degradação ambiental ocorridos em suas terras, bem como a cerca das relações interculturais no caminho educativo de construir em conjunto possibilidades de recuperação ambiental.

Neste texto é apresentada uma contextualização metodológica da investigação, seguida pela apresentação de percepções ambientais Mbya registradas ao longo do trabalho, enfatizando a exposição de dizeres de representantes desta etnia, no sentido da valorização das suas expressões. Na sequência, é desenvolvido um diálogo entre essas percepções ambientais e pensamentos de autores da educação ambiental ou abordados por educadores (as) ambientais, através de uma reflexão dialógica intercultural. Por último, são explanadas considerações a cerca da potencialidade de contribuição deste tipo de diálogo, bem como das visões, saberes e práticas Mbya para construções no campo da Educação Ambiental.

2 MÉTODO

A metodologia desta pesquisa se constituiu em duas etapas. A primeira se fundamentou no trabalho de campo desenvolvido durante a participação no projeto "Ar Água e Terra: Vida e Cultura Guarani: Ações de recuperação e conservação ambiental e etnodesenvolvimento em aldeias indígenas Guarani do RS", nos anos de 2011 e 2012. Neste período, a partir da atuação dos técnicos do instituto, simultaneamente como agentes de educação ambiental e pesquisadores, foram elaborados registros com base na observação participante e na etnografia, através de observações, escutas, diálogos, vivências e ações conjuntas. Foram utilizados registros fotográficos, filmagens e diários de campo, com a construção de apontamentos abrangendo dizeres Mbya, observações de situações, impressões e questionamentos; possibilitando a produção de relatos de atividades, relatórios, textos informativos e vídeos.

A observação participante foi considerada elemento de grande importância na construção metodológica coletiva entre a equipe do IECAM e os Mbya, abrangendo a realização conjunta de dinâmicas diversas, como reuniões de avaliação e planejamento, encontros, práticas ecológicas, trilhas, visitas de intercâmbio e atividades escolares; além do convívio em afazeres cotidianos, como refeições e conversas com chimarrão ao redor do fogo. Esta observação era acompanhada por um olhar etnográfico, observando a própria observação participante, buscando uma maior compreensão de como estas percepções

profa. Dra. Maria Aparecida Bergamaschi, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

ambientais se revelavam no cotidiano das aldeias, no modo de vida desta etnia. A escolha ocorreu devido à característica deste método, de acordo com Engers (1994), que envolve a abordagem dos fenômenos e comportamentos humanos tendo como referência o seu contexto social, buscando a compreensão do ponto de vista do público com o qual se está trabalhando, com seus próprios significados, proporcionando a identificação de relações entre determinados comportamentos culturais e a especificidade da sua visão de mundo.

O desenrolar da atuação foi possibilitado a expressão de algumas percepções Mbya com relação a temas como ambiente, cultura, ética, saúde, alimentação, resíduos, valores humanos, entre outros, as quais foram surgindo na convivência cotidiana, nas atividades construídas e nos encontros de avaliação, de modo espontâneo e em alguns momentos a partir da proposição ou estímulo dos (as) técnicos (as). As declarações indígenas sobre o próprio trabalho que estava sendo desenvolvido também possibilitaram reflexões sobre suas percepções ambientais.

Em um segundo momento, foram realizadas outras visitas às aldeias, com conversas informais, principalmente com lideranças e professores, apresentando as percepções ambientais registradas ao longo do trabalho, e ouvindo seus comentários sobre estas considerações, proporcionando novos diálogos e reflexões, ainda com um olhar etnográfico e registro em diário de campo.

Como forma de análise, as percepções registradas em ambas as etapas, e nos textos e filmes produzidos, foram relacionadas com o pensamento de autores que trabalham com a questão indígena e ambiental, na forma de uma construção intercultural.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Percepções Ambientais Mbya Guarani

Ao longo da investigação, muitos comentários Mbya refletiram seu entendimento sobre processos históricos de degradação ambiental, social e étnica, principalmente com relação às terras indígenas originárias que foram tomadas e degradadas. Como exemplo pode ser citada a fala do cacique Cirilo, da Aldeia da Lomba do Pinheiro: "Temos um longo caminho para atingir os nossos objetivos, pois são quinhentos anos de riquezas naturais perdidas, nossa mata, água e terra." Ou ainda, lamentos como do cacique Turíbio,

da Aldeia de Itapuã: "*Nhanderú*⁷ não deixa de largar lágrimas sobre a Terra, pois nossa terra nos foi tirada e destruíram as matas, a água, nossa medicina e nossa terra”.

Esta percepção não se refere somente a eventos do passado, mas a uma preocupação com relação à continuidade histórica de processos de degradação socioambiental e de pressão e exclusão étnica que ainda estão ocorrendo, de diferentes formas:

Botaram veneno na água e na terra. Na beirada do rio não tem mais nenhuma fruta, só lixo e animal morto. Coitado do peixe, está se alimentando do lixo. Pra ele não morrer tem que comer. Isso não é alimento. (Cacique José, Aldeia de Campo Molhado).

Ocorreram diversos dizeres relativos à redução das áreas de mata e ao crescimento contínuo das cidades, cercando aldeias, com o aumento de construções e de monoculturas de eucalipto. Houve relatos sobre a dificuldade burocrática para a retirada de eucaliptos de suas áreas, e o quanto os tocos destas árvores prejudicam o plantio, bem como o entendimento de que este tipo de vegetação resseca o solo e impede o crescimento de plantas nativas. É nítida a compreensão de que essas destruições são realizadas devido a questões econômicas e a visualização das consequências e dos limites do modelo de desenvolvimento de nossa sociedade. A preocupação ambiental não se refere somente às aldeias, mas ao planeta como um todo, com referência a aspectos e regiões mais amplas e distantes:

As pessoas só pensam no dinheiro, destroem grandes áreas de mata. Estão destruindo a Amazônia para plantar soja. As pessoas precisam se preocupar mais, ainda está fraca a discussão. Tem que trazer mais recursos, reunir mais gente para discutir e fazer alguma coisa. (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

O cacique José, da aldeia do Campo Molhado declarou que o Governo Federal deveria reconhecer o significado da terra indígena, o fato de quererem terras para preservar, plantar árvores nativas, guardar sementes. Este cacique falou também sobre sua missão, como construtor de “casas naturais”, guardião da floresta e das sementes, e educador. Ao se referir ao seu modelo de arquitetura, mostra uma profunda relação do modo de construir casas de Xaxim com conhecimentos fundamentais da ecologia, como o tempo de crescimento destas plantas, seus ciclos e ritmos naturais, com a programação do momento adequado para corte e uso, seguindo critérios como quantidade, época do ano e

⁷ A tradução da palavra Nhanderu para o português é “nosso pai”: Nhande (nosso) + Ru (pai). “Nhanderú etê” significa “Deus Verdadeiro”.

etapa de crescimento. Isto ocorre do mesmo modo com outros materiais, como a taquara e a madeira. As construções dessa aldeia foram estudadas por Prudente (2007, 2009), sendo destacadas como uma arquitetura harmoniosamente integrada à paisagem, concretizada através de processos coletivos de construção, utilizando materiais locais e com técnicas tradicionais de importância simbólica e cultural, transmitidas através das gerações.

Sr. José se refere ainda, com muito respeito e sabedoria, sobre a importância das sementes, e que aprendeu a guardá-las com sua avó, enfatizando esta forma de transmissão oral de conhecimentos milenares:

As sementes foram doadas aos índios por *Nhanderú*. Quando a gente se muda pra outro lugar, leva junto as sementes. Cada vez mais tem que cuidar para não perder, pois só as sementes dos índios vão continuar. As do Juruá não vão continuar. *Nhanderú* também criou os pássaros para espalhar as sementes, mas hoje não tem mais muitos pássaros como Tucano e Jacu, por que o *Juruá*⁸ quase acabou com eles. (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

É grande a reverência à semente do milho guarani (*Avaxi*), com as suas quatro cores. Segundo o Sr. José, não é fácil de conseguir esta semente, pois Nhanderu deixou cada tipo para uma família de um país diferente, sendo importante guardar e plantar todos os tipos. Tempass (2005) aborda aspectos espirituais e ecológicos relacionados com a alimentação Guarani, explicando que todas as etapas do cultivo são sagradas, desde a bênção das sementes antes de semear, incluindo a semeadura, o cuidado da planta na terra e a colheita, sendo realizadas de formas ritualísticas e possuindo profundos significados. Há séculos as sementes estão sendo cuidadosamente mantidas, sem que haja mistura com outras sementes, de modo a aprimorar a qualidade destes alimentos, que possuem importância na alimentação mundial.

Também foram muito presentes as declarações Mbya sobre a importância das matas e a percepção da perda progressiva deste tipo de vegetação. Se referem bastante a épocas e situações em que havia animais para caça, plantas para cura e alimentação, madeira e fibras para construções e produção de artefatos, o que gerava mais saúde nas aldeias. Gobbi (2009) salienta a presença de matas (*ka'aguy*) como uma das principais características dos locais escolhidos para formar as aldeias Mbya, sendo o processo de ocupação espacial de nossa sociedade totalmente contrário ao seu modo de viver, devido à predominância da destruição de áreas de mata.

⁸ O termo *Juruá* é utilizado pelos Mbya Guarani para se referir às pessoas não indígenas.

Junto à presença de uma memória da história da degradação ambiental, existe forte preocupação com a situação ambiental atual das aldeias, a qual muitas vezes se manifesta de modo diretamente relacionado com a desvalorização da cultura Guarani. A degradação das áreas, o consumo de produtos industrializados, a falta de matas, sementes, água boa e terra pra plantar são fatos citados como geradores de perdas culturais, como com relação a sua alimentação e medicina. Expressões do Cacique José da Aldeia Campo Molhado ilustram esta questão: "As crianças não querem mais o alimento guarani e não sabem mais o que significa este alimento".

Conheci a erva mate com minha avó. Naquele tempo ela não comprava na venda. Eu subia pra pegar o galho, tirava e ela sapecava no fogo. Pendurava em cima do fogo e tirava em um pedaço de pano a parte que ia secando, depois pilava. Tinha erva mate no mato, na beira da estrada. Hoje a gente compra na venda. A gente tomava o mate de taquarinha. Minha avó só fazia de taquara e a cuia de porongo, plantada. *Nhanderu* também tomava assim. (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

Outra demonstração de manifestação desta percepção foi durante visita de técnicos do IECAM à Aldeia Campo Bonito, em Torres. A fala do cacique desta aldeia também revela a preocupação com a situação ambiental, de um modo ligado a questões culturais:

Não temos sombra, frutas, medicina e animais nativos. As crianças não conhecem as frutas nativas e quando ficam doentes não temos como tratar. Meus filhos sequer conhecem um tatu. (Cacique Mário, Aldeia Campo Bonito).

Junto a essas percepções ambientais, o trabalho que estava sendo desenvolvido era visto pelos Mbya como uma estratégia de fortalecimento cultural, a partir de um processo de recuperação ambiental das aldeias. As atividades foram consideradas como um recomeço para recuperar as florestas, as águas, a medicina, a alimentação típica, a agricultura, seus costumes e cultura. Como amostra, é trazido o comentário do cacique Felipe Brizoela, da Aldeia Pindoty: "O projeto é uma grande oportunidade de recuperar a natureza e de nos unirmos para trabalhar juntos e ficar fortes novamente".

Nós vamos fortalecer mais a nossa cultura através do resgate das plantas, das matas, das aldeias mais parecidas com o que eram antes. O índio não tem mais o mato, mas quer reconstruir na aldeia o que tinha no mato: frutas, flores, animais, porque tudo isso faz parte da vida do índio. (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

Foi nítido o grande reconhecimento da importância dos elementos naturais, como a mata, as plantas, os animais, a água e a terra, em sua relação com aspectos culturais e necessidades humanas, mas também em uma visão de conexão espiritual e de integração entre todos os seres e elementos da natureza. A valorização das plantas, por exemplo,

apareceu junto à sabedoria em relação a elas e ao sentimento de respeito e veneração. A relação deles com as plantas foi observada em diversos momentos, como nas caminhadas na mata, nos cuidados com as mudas no viveiro de mudas (*Poarendá*) e nas entregas de doações de mudas. Nestes episódios, adultos, jovens e crianças se aproximavam e ao mesmo tempo em que ajudavam a descarregar as mudas e realizar os cuidados necessários, falavam em guarani, apontando, mostrando, identificando as plantas, demonstrando entusiasmo, cuidando das mudas “como se fossem crianças”, como declarou Sr. Turíbio, da Aldeia de Itapuã, ou “como se fosse um filho” conforme expressou Ariel, da Aldeia da Lomba do Pinheiro. Alguns dizeres representam esta valorização, como os seguintes: "A planta nos dá alimento, sombra, medicina, e o projeto nos traz grande oportunidade e condições para trabalhar" (Felipe Brizoela, Aldeia Pindoty). "Precisamos plantar muitas árvores para recuperar nosso alimento, nossa medicina e nossa água" (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

Nhanderu mandou água pra todo mundo e lá de cima ele cuida. Tem que respeitar a água, para os animais e as pessoas beberem, para as árvores, pra brotar tudo na primavera. O rio nasceu aqui dentro da reserva indígena e tá correndo toda vida. Aqui ninguém vem e joga lixo. Então ele tá vivo. (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

Dizeres Mbya, escutados ao longo do trabalho, foram revelando que para eles o significado de plantar ou de cuidar de árvores vai além de uma atividade de reflorestamento ou de proteger a natureza como algo externo ao humano. A consciência da relação entre a degradação ambiental e a degradação cultural e étnica, bem como a ligação entre a recuperação ambiental e a recuperação cultural e étnica, reflete uma visão em que ambiente e cultura não estão separados, e sim integrados. As observações também mostraram um modo de viver que reflete o entrelaçamento entre cultura e ambiente, através de uma relação viva entre seus hábitos/saberes e as plantas, os animais, a água, o sol, o fogo, a natureza como um todo.

A complementação e a interdependência entre todos os elementos naturais, com as diversas conexões que compõem esta totalidade, apareceram repetidamente em falas Mbya: "Se tem plantas vem passarinhos e a gente fica mais feliz com o canto dos pássaros". (Professor Jerônimo, Aldeia da Lomba do Pinheiro). "Se tem fruta tem macaco". (Paulo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

A gente não vive sem a terra, o sol, a planta, a água, o peixe. A gente faz parte de tudo isso. Nós não somos separados da terra, é tudo uma mesma família, são todos nossos parentes. Tudo tem significado: árvores, vento, chuva, trovão, tudo se trata como um só, não se separa. A mata tem sua

organização, tem chefe, tem criança, parece um ser humano. Precisa de parceria com o humano. (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

Além dessa integração e interdependência entre todos os seres e elementos da natureza, apareceu fortemente a valorização dos ciclos naturais, também na forma de conexões, conforme os seguintes comentários: "Se tem árvores e plantas, suas folhas caem no solo e a terra fica boa, aí vêm as minhocas e melhora ainda mais para as plantas crescerem e deixarem cair suas folhas de novo". (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

A mata traz a chuva, e a chuva mantém a mata, por isso também precisamos plantar cada vez mais árvores nativas. A chuva traz as plantas, as plantas trazem a água. A planta traz o alimento e a semente para uma nova planta. Tem que plantar árvore frutífera ao lado do rio, pitanga, guabiroba, aí o peixe tem saúde, por que come a fruta. Assim que Deus deixou. (Cacique José Verá, Aldeia Campo Molhado).

Os dizeres e observações sobre a relação Mbya com a natureza mostraram um modo de vida harmonizado com estes ciclos, influenciado pelas estações e astros, respeitando as fases de reprodução e crescimento dos seres, de um modo integrado à espiritualidade: "O milho a gente planta na lua minguante, que é pra não bichar a ponta da espiga". (Sr. Adolfo, Aldeia da Varzinha). "A flor do Ipê marca a mudança do tempo. Há dois tempos: do frio e do calor". (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro). Alguns rituais estão relacionados com os ciclos naturais e as estações, como por exemplo, o batismo (*Nimongaraí*), relatado por Pissolato (2007), o qual é realizado na época de colheita do milho, cerimônia em que o nome das crianças é revelado através da liderança espiritual (*Karaí*) que coordena o ritual. Nesta ocasião é feito um pão feito de milho e assado na cinza (*Mbojape*). A importância da colheita do milho e sua relação com a festa do batismo foi comentada com alegria por alguns Mbya.

Catafesto de Souza (2008, 2010) se refere às fábulas míticas dos Mbya, com seus conteúdos filosóficos a cerca da existência humana e seus conhecimentos específicos sobre ciclos astronômicos, climáticos e meteorológicos, bem como relativos a elementos da paisagem e suas características, com reverência aos astros, plantas e animais como reflexos das forças criativas cósmicas às quais se integra o seu modo de ser. Neste modo de ser não aparece uma divisão entre o estado interno e suas manifestações externas; entre razão, linguagem, sentimento e ação.

Esta não divisão é ilustrada na forma como Menezes e Bergamaschi (2009) abordam a importância das emoções e sentimentos como mediadores na construção do

conhecimento destes povos. A investigação aqui apresentada também mostrou o sentimento como elemento importante da vida Mbya, da sua relação com a natureza e entre as pessoas, permitindo a integração, através de valores como respeito, perdão, fraternidade, alegria, cooperação e união: "Não tem nada que se faz com uma pessoa só. Tudo se faz junto, cada um faz um pouco" (Professor Jerônimo, Aldeia da Lomba do Pinheiro). "As coisas eu não resolvo sozinho. Preciso das parcerias. Quando tem várias pessoas cresce a vontade de pensar junto" (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro). "A aldeia é pequena, mas sempre tem espaço para plantar mais árvores, assim como sempre tem espaço para mais um animal, mais um Guarani" (Cacique Eloir, Aldeia da Estiva).

A profundidade desses valores está relacionada com a espiritualidade, que mostrou ser um eixo central que dá sentido a tudo e atua como um tipo de "cola" que permite as conexões/entrelaçamentos entre corpo, mente, fala, sentimento, relação e atuação no ambiente; entre todos os seres e elementos da natureza; e também entre todas as dimensões culturais da aldeia, fortalecendo as ligações entre saúde, educação, cultura, política, organização social, etc. Na vivência Mbya Guarani, de acordo com Bergamaschi e Menezes (2009), a espiritualidade assume um papel fundamental de ligação entre a dimensão ecológica e a social. A força desta presença espiritual integradora se revelou em diversas manifestações, como as seguintes: "Está tudo conectado espiritualmente, isto é o mais importante" (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro, Porto Alegre/RS). "Nosso pai é Deus, nosso governador é Deus, nosso médico é Deus" (Carai Adolfo, Aldeia da Varzinha).

A conexão entre Ecologia e Espiritualidade também se mostrou bastante viva em suas falas: "Sustentabilidade para o Guarani é ter terra e Casa de Reza. O Guarani tem que se afastar da cidade para rezar. Os desertos não chegam nas aldeias por que o Guarani reza" (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

A *Opy* é a casa de reza, nós chamamos assim porque ali começa a salvação, a saúde e a sabedoria. *OPY* é uma casa que tem poder para gerar coisas limpas sobre a vida, as plantações, a medicina. Até o nome das crianças surge para nós dentro da *Opy*, isso é sagrado. A *Opy* é a casa da alma, porque ali que o Deus fala. Através da *Opy* os guarani fazem coisas certas sobre as plantações, batizam as sementes de milho e melancia para plantar na hora, no tempo certo, com toda a esperança de brotar com a qualidade da espécie. (Professor Hugo França, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

Nhanderú disse que o nosso corpo é uma terra. Tomar chá é como plantar uma muda no corpo. Nosso corpo é a terra e o mundo. Pra proteger o filho, Nhanderu deixou muita coisa. Nhanderu ficou muitos anos trabalhando, deixou tudo pros Guarani, faz uns 600 anos. Ele mora na

Terra, no outro lado do mundo. Ele deixou seu filho, o sol, Kuaray. Primeiro Nhanderu fez limpeza na terra. Era tudo coberto de água. Quando ele veio, secou. Onde tinha terra estragada, ele arrumou tudo. Primeiro não tinha nenhum pé de árvore. Ele pediu pro pai maior pra conseguir muda. Ele não plantou tudo, só uma parte, começou com uma lavoura, com vários tipos de plantas. Demorou pra vir chuva. Pra crescer árvore, brotos, fazer flor, tem que ter chuva. Esperou uns doze dias e aí a chuva veio. Nhanderu pediu pro pai maior as sementes e jogou as sementes na terra. O pai maior criou pássaros pra espalhar as sementes. Eles comem os frutos e levam as sementes. (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

Esta ligação entre a espiritualidade, a ecologia e os diversos aspectos que compõem a vida humana se manifesta no cotidiano Mbya, em uma forma de vida em que economia, saúde, educação, etc., estão integrados na relação humana com a natureza. Esta percepção apareceu em repetidas expressões, como no comentário de Felipe Brizoela, sobre encontro realizado na aldeia da Varzinha: "O encontro era sobre agricultura, mas nós conversamos sobre vários temas: agricultura, alimentação, saúde, educação, cultura e espiritualidade, pois tudo está ligado".

A economia Mbya é vista como integrada ao ambiente, sendo que esta visão se manifesta nitidamente na fala do cacique José, explicando que é na mata que eles alcançam os elementos para suprir suas necessidades de saúde, alimentação, materiais para artesanato e construções: "A mata nativa para nós é como a cidade e o mercado para os brancos, a mata tem tudo que precisamos" (Cacique José, Aldeia Campo Molhado). De modo semelhante, Sr. Adolfo, em uma conversa sobre o prazer de plantar, comparou a importância do dinheiro na economia ocidental com a relevância, para a cultura Guarani, do alimento vindo direto da terra, produzido pelo modo de plantar deste povo: "A safra das pessoas da cidade é o dinheiro, a minha é o alimento" (Karaf Adolfo, Aldeia da Varzinha).

A economia aparece no cotidiano Mbya como um exemplo deste fazer parte da dinâmica de um sistema vivo, tendo como fundamento a reciprocidade, em uma conexão com todos os elementos da natureza e as pessoas, de modo integrado à visão espiritual. Os elementos são retirados da natureza conforme a necessidade, seguindo a sabedoria dos ciclos, fases de crescimento, épocas de reprodução, etc., e mediante oração, respeito e gratidão, para depois serem criativamente transformados, compartilhados e trocados. O dinheiro também faz parte da economia deste povo, mas não é identificado como o elemento mais importante:

O que importa é a nossa crença no projeto, na oportunidade de plantar, não o dinheiro. O turismo nas aldeias é importante pra mostrar o que é a aldeia Guarani e pra vender o artesanato, mas não é bom ficar pensando

no lucro, e sim no objetivo principal que é mostrar a cultura Guarani. (Cacique Eloir, Aldeia da Estiva).

Essa percepção unificadora entre as diversas dimensões da sociedade Mbya integra a subjetividade humana e a relação com o outro, incluindo todos os seres e elementos da natureza, e se reflete também nas questões de bem estar, saúde, ética e valores humanos: "Quando a comunidade está bem vem borboleta, flor pássaro. Quando tem flor o espírito fica bom, isto ajuda a curar as pessoas" (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro). Com este entendimento, o pensamento Guarani mostra como a saúde, a doença e sua prevenção estão fortemente relacionadas com a natureza:

Todas as plantas são medicinais, mas o branco acha que apenas algumas plantas são medicinais. A cura vem da terra, das plantas. Tem que ter terra pra poder buscar o remédio que vem da terra. Antigamente o cheiro já protegia contra a doença. Depois o branco veio e cortou tudo. Aí a doença vem. A gente respira melhor quando tem árvores e flores. O vento traz o cheiro da pureza das flores e assim traz remédio. Hoje tem nariz entupido, por que desde criança entra a poluição, por que está acabando a mata. (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

Às vezes a gente mistura a erva mate com algum chá, pra não pegar gripe, febre, dor de cabeça. A gente seca outras plantas e pila junto. Não precisamos esperar chegar a doença no corpo, tomamos chá mesmo quando estamos bem. A gente guarda a folha e o grão do porongo pra fazer remédio. Quem tem sarna usa. Nhanderu ensinou. Nhanderú deixou os chás pro índio. O Juruá tem que perguntar pro índio, por que tem o corpo cansado, o sangue doente. (Cacique José, Aldeia Campo Molhado).

A conexão entre a saúde e o bom alimento é outro fator frequente nas comunicações de alguns Mbya. A alimentação tem grande importância nessa cultura, estando fortemente relacionada com saúde, espiritualidade e valores humanos. Tempass (2005) aponta, por exemplo, a importância do milho no modo de ser Guarani, pelo fato de ser um alimento espiritual, além de físico. Em uma fala do Sr. Adolfo, este se referiu à agricultura Mbya como um modo de produzir "alimento não só para o corpo, mas para o espírito". A relação entre alimentação e espiritualidade também foi evidenciada durante as conversas para a escolha dos alimentos para evento a ser realizado na aldeia da Lomba do Pinheiro, em que o cacique se manifestou contra a presença de refrigerantes e alimentos industrializados e se referiu à importância do milho, das frutas e do peixe; expressando a relação entre as dimensões física e espiritual: "Tendo a força do alimento é que a gente vai receber a luz". (Cacique Cirilo, Aldeia da Lomba do Pinheiro).

A educação também apareceu fortemente nas percepções ambientais Guarani, integrada aos outros elementos e saberes da sua cultura. A percepção ecológica Mbya,

sobre a importância da aldeia ambientalmente conservada, bem como a relevância de processos de recuperação ambiental foi abordada por alguns membros das aldeias em uma relação com a educação das crianças, junto à compreensão de que a degradação ambiental de algumas áreas apresenta consequências na educação. Muitas falas refletem uma preocupação pelo fato das crianças não terem mais oportunidades de conhecer plantas e animais que são importantes para a sua cultura. "Se a criança nasce em uma aldeia que não tem árvores não tem como saber o nome das plantas. Se só falar que existe ela não vai saber. Por isso o plantio das mudas ajuda também na educação". (Cacique Eloir, Aldeia da Estiva).

3.2. Relacionando percepções Mbya Guarani e Educação Ambiental

Percepções ambientais Mbya detectadas ao longo do trabalho revelaram algumas similaridades importantes entre essa cultura e aspectos que são considerados objetivos da Educação Ambiental, buscados com dedicação e esforços em processos educativos ambientais com diferentes públicos, incluindo a relação de respeito para com a natureza, a visão sistêmica e holística, os valores humanos, a dimensão artística, a relação entre natureza e cura, e as conexões entre diversos saberes e dimensões de uma sociedade (o que almejamos através da transdisciplinaridade).

A relação entre a cultura indígena e a ecologia tem sido ressaltada por alguns autores. Com relação ao seu modo de viver, Guimarães (1995) chama a atenção para a relação de equilíbrio e integração com a natureza, a qual leva em consideração a capacidade de suporte dos recursos naturais. O histórico dos povos Guarani mostra modos de vida tradicionalmente integrados aos ecossistemas florestais, através de um manejo sustentável que permite a extração de alimentos, medicamentos e matéria-prima para a construção das casas e para a confecção de instrumentos e adornos. Este sistema de vida, com sua cultura peculiar, apresenta uma conjunção de saberes e de técnicas ecológicas e saudáveis de produção de alimentos, culinária, arquitetura, medicina, arte e confecção de artefatos. Tempass (2005) salienta que os Mbya se consideram guardiões da natureza, com seu modo de ser (*Nhande Reko*) fundamentado em um respeito à diversidade, sendo sua sustentabilidade, em grande parte, proveniente das matas, através de coletas em que é retirado somente o necessário, com o corte na época em que as plantas brotam mais facilmente e o cuidado para que não haja esgotamento das espécies.

A agricultura Mbya apresenta semelhanças com alguns princípios que têm sido apresentados para a agricultura ecológica e estimulados através da EA, como a diversidade, a consorciação e rotação de cultivos, os sistemas agroflorestais e a ocupação dos espaços respeitando as características da área, conservando árvores e regiões de mata. A conservação de sementes ecológicas, que não passaram por processos químicos ou de transgenia, é tema de grande importância entre ecologistas e educadores (as) ambientais da atualidade. Balée (2008) utiliza o termo “indigeneidade das paisagens” para se referir a alterações primárias desenvolvidas em florestas através de povos tradicionais, que resultaram em melhorias ambientais, em termos de diversidade, fortalecimento de espécies e aparecimento de espécies endêmicas.

A percepção da relação entre saúde, economia, educação, arte e organização política remetem a uma concepção de mundo sistêmica, que integra o humano a todos os outros seres e elementos da natureza, unindo cultura e ambiente em um modo de vida comunitário, onde estão conectadas todas as dimensões da constituição de uma sociedade, tendo como centro integrador a espiritualidade, e possibilitando a manifestação do “ser por inteiro”, ligando razão, emoção, intuição e ação. Neste sentido, a relação ecológica se dá em cada indivíduo Mbya, com o grupo e com a natureza como um todo. Esta visão ambiental pode ser dialogada com a Ecosofia proposta por Guattari (1990), a qual é composta por três dimensões: da subjetividade humana, das relações sociais e do meio ambiente. O autor sugere estes três elementos como base para uma verdadeira revolução paradigmática em nossa sociedade, em termos culturais, sociais e políticos, que tenha como inspiração a ética, a estética e a sensibilidade.

O diálogo também pode ser desenvolvido entre a percepção Mbya de interdependência ecológica e a visão sistêmica, a qual tem sido apresentada por alguns autores como uma dimensão importante da Educação Ambiental. Reichel-Dolmatoff (1976) se refere à compreensão cosmológica dos índios Tucano, da Amazônia, como uma profunda consciência ecológica, a qual pode ser comparada às visões ambientais sistêmicas da atualidade. Nessa cultura, cada indivíduo se considera como parte de uma rede complexa de interações que abrange o Universo como um todo, seguindo uma série de princípios que regem as relações das pessoas entre si e com os outros componentes da natureza.

Capra (1982, 2001, 2002) destaca o surgimento, a partir da década de sessenta, de movimentos de mudanças em diversas áreas de conhecimento, fundamentados na

concepção sistêmica. O autor realça a necessidade de nossa sociedade passar por uma mudança de paradigma, uma transformação essencial nas nossas percepções, valores e pensamentos, com base nessa consciência da integração, inter-relação e interdependência de todos os fenômenos, em uma visão unificada entre vida, mente, matéria e espírito. Capra (2006) aborda a visão sistêmica de um modo integrado à educação ambiental, se referindo à importância da aprendizagem dos princípios básicos que regem a vida (Alfabetização Ecológica), para que possa ocorrer a formação de sociedades sustentáveis. Entre os princípios citados pelo autor estão a interdependência, a diversidade e os ciclos e fluxos, formando um equilíbrio dinâmico. Conforme visto anteriormente, estes princípios estão vivos nas percepções ambientais Guarani, se manifestando em um modo de viver que valoriza a diversidade de seres e elementos naturais, as relações entre estes componentes diversos que compõem uma unidade, e os ciclos que movem as conexões. A cosmologia, a intuição e o modo de ser Mbya mostram uma visão em que o planeta é representado como ser vivo, espiritual e uno, que se manifesta de diversas formas.

A visão sistêmica e a interdependência entre todos os elementos e seres também é foco da hipótese Gaia, de Lovelock (1987, 1990, 1991), utilizada em algumas perspectivas da EA, com a proposta de compreensão do planeta Terra como uma entidade fisiológica, um ser vivo sustentado e regulado ativamente e continuamente pela vida, de modo que a evolução das espécies e do seu ambiente estão estreitamente associadas, em um processo único e indivisível. Desta maneira, a regulação das características essenciais à vida, como limiares de temperatura, salinidade, acidez, pressão, estado de oxidação, etc., só existe através de processos ativos de trocas e de realimentações dos organismos que fazem parte do sistema, mantendo o equilíbrio dinâmico. O planeta como um todo apresenta propriedades que não são perceptíveis a partir do conhecimento de espécies ou de populações isoladas, sendo a vida um fenômeno social, auto-organizado e ativamente sustentado, que somente ocorre de forma coletiva, comunitária.

A relação entre ecologia e espiritualidade, fortemente presente na cultura Mbya também tem sido trazida em algumas abordagens da EA, através de autores como Capra (2002), que se refere à experiência espiritual como uma vivência da unidade, em uma profunda percepção de pertencimento ao universo como um todo, transcendendo divisões entre a mente e o corpo e entre o eu e o mundo. Boff (1995) reúne ciência, espiritualidade e poesia para apresentar essa visão de integração planetária. O autor se refere à ecologia mental, que parte da constatação de que a natureza não é exterior ao ser humano, mas

interior, sob a forma de energias psíquicas, símbolos, arquétipos, sonhos e intuições que se manifestam nos tipos de práticas em relação ao ambiente. Para Boff (1998), o ser humano é a própria Terra que alcança um estágio de consciência, amor e veneração do mistério sagrado da vida.

Nesse sentido, Naess (1989) propõe uma ecologia profunda, com questionamentos e transformações essenciais em nossas visões de mundo e valores. Uma série de princípios foi criada para este movimento, através de Naess e Sessions, também em uma concepção sistêmica e de aprendizagem com a natureza, contemplando a visão relacional (organismos como laços ou campos de relações na rede da biosfera), o equalitarismo biosférico (direito de viver das outras espécies, por seu valor intrínseco), a diversidade e a simbiose (a habilidade de coexistir e cooperar com formas diversas intensifica as potencialidades da vida), além de uma postura social anti-classista, que prioriza a autonomia local e a descentralização (NAESS 1995).

Arhem (1993), estudando os índios Makuna na Amazônia, relaciona a percepção deste povo de integração entre natureza e sociedade com os princípios da Ecologia Profunda desenvolvidos por Naess. O autor observa, no pensamento Makuna, um sistema integral de valores e práticas, cuidadosamente regulado, que rege suas relações com a natureza, incluindo o manejo dos recursos. Cada ser possui uma forma material e outra imaterial, sendo que as distintas formas de vida apresentam uma essência comum que flui entre si, reunindo todos os seres em uma unidade inter-relacionada. Homens e animais participam de uma sociedade única, mas diversificada, cujas relações são guiadas por um sistema interdependente de trocas, do mesmo modo que nas relações entre grupos sociais humanos.

A cultura Mbya apresenta esta base ecológica e espiritual que reúne as diversas áreas de conhecimento e dimensões, internalizando em sua vivência cotidiana alguns valores que têm sido indicados em reflexões da EA como essenciais para a necessária mudança planetária. Por exemplo, o cuidado consigo e com o outro, incluindo o respeito e a reverência por todas as formas de vida; o fortalecimento de valores como coletividade, reciprocidade, cooperação, simplicidade e alegria; a relevância e o significado da comunidade e da família, incluindo a valorização dos mais velhos, o cuidado mútuo das crianças e a divisão de papéis segundo o dom de cada indivíduo; e hábitos como mutirões, partilha de alimentos e expressões artísticas. Além disso, a percepção Mbya de conexão entre natureza, saúde, bem estar e cura pode ser comparada com uma busca que tem sido

pensada na Educação Ambiental, como verificado nos trabalhos de Carvalho e Steil (2008) e Steil et al (2010), que identificam conexões entre ecologia, religiosidade e saúde.

Na busca de sistemas de vida que incorporam estas qualidades, valores, atitudes e práticas na construção de comunidades sustentáveis, foi criada a Permacultura (Cultura Permanente), a qual apresenta similaridades com a cultura Mbya, tendo sido elaborada a partir da integração entre saberes populares e tradicionais de diversos povos e conhecimentos técnicos e científicos de várias áreas. Esta estratégia, criada pelos australianos Mollison (1988) e Holmgren (2002), envolve o planejamento, a implantação e a manutenção de sistemas produtivos ecológicos através de um trabalho em conjunto com a natureza, de forma adaptada a cada realidade, de modo a suprir as necessidades das populações humanas sem causar impactos negativos, ambientais, sociais ou culturais. Este planejamento consciente parte de profunda compreensão dos processos naturais, seguindo os princípios básicos que guiam o funcionamento dos ecossistemas, como interdependência, reciclagem, diversidade, flexibilidade e equilíbrio dinâmico. Também foram encontradas semelhanças entre a vida Mbya e de permacultores (as), como a visão sistêmica e holística, a integração com os princípios ecológicos que regem os sistemas vivos, a reciprocidade, a vida comunitária, a interferência mínima na paisagem e a valorização das conexões.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A complexidade das questões ambientais e sociais da atualidade exige visões, valores e práticas que integrem conhecimentos das diferentes áreas da ciência com saberes tradicionais e populares; e que considerem as ligações entre as diversas dimensões de uma sociedade, como ambiental, social, cultural, econômica, educacional e da saúde. É necessário um questionamento do padrão de pensamento predominante da nossa sociedade, na sua tendência unidimensional, linear, fragmentada e estratificada, que alimenta dicotomias entre natureza e cultura, individualidade e coletividade, razão e emoção, espiritualidade e materialidade. Este padrão tem se estabelecido como visão de mundo, regendo ideologias, discursos, ações e escolhas civilizatórias. Há uma necessidade atual de desconstruções de padrões e de reconstruções, a partir de novas racionalidades, que reúnam diversas culturas, dimensões da sociedade e do ser humano, incluindo o sentimento, a afetividade e a profundidade.

A cultura Mbya, com sua cosmovisão, seu modo de ser, seus valores, saberes e práticas, sua arte e sua pedagogia, apresenta pontos de encontro com alguns objetivos propostos pela Educação Ambiental, podendo trazer aportes para este campo, no sentido de construções de abordagens, estratégias e métodos, tendo em vista a necessidade de processos renovadores para nossa civilização. Algumas perspectivas da EA têm destacado a importância da visão sistêmica, holística e transdisciplinar, junto a uma ética de respeito por todas as formas de vida e de revitalização de valores humanos, no cultivo do equilíbrio das relações de cada indivíduo consigo mesmo, com outras pessoas e com outros seres e elementos da natureza, e utilizando metodologias que integram expressões artísticas, reflexões e ações individuais e coletivas. Percepções ambientais Mbya também remetem a uma concepção de mundo sistêmica, que integra ambiente e cultura, onde estão conectadas todas as dimensões da constituição de uma sociedade, como economia, saúde, arte e educação, tendo como centro integrador a espiritualidade, em um modo de vida comunitário, que reúne razão, emoção, intuição e ação.

O maior conhecimento das visões, saberes e práticas Mbya apresenta potencialidades de contribuição para processos educacionais ambientais formais e não formais, com vistas à superação da crise multidimensional que enfrentamos na atualidade. De modo semelhante, outros povos indígenas podem oferecer visões de mundo, modos de vida ou práticas de relação com a natureza com potencial de contribuição para a elaboração e estruturação de práticas, metodologias e estratégias pedagógicas ambientais. Um olhar mais detalhado e aprofundado para estas potencialidades pode estar sendo negligenciado, devido a influências de preconceitos originados de visões colonialistas e hierárquicas relacionadas com suposições de superioridades raciais e culturais, ou pela fixação em modelos de desenvolvimento com base na produção e no consumo. O maior conhecimento de saberes indígenas oferece a possibilidade de ampliação de perspectivas, bem como de inspiração, sensibilização e incentivo para mudanças e para elaboração de novas práticas, com cenários mais sustentáveis e socialmente justos. Importante esclarecer que esta constatação não se refere a uma sugestão de imitação de modos de vida de outras culturas ou de retorno a hábitos do passado, mas sim de processos interculturais de aprendizagem com abertura para identificação de diferentes formas de relação com o ambiente, com oportunidades de alternativas renovadoras e transformadoras.

REFERÊNCIAS

ARHEM, Kaj. Ecosofia makuna. In: CORREA, François (Ed.), *La selva humanizada: ecología alternativa en el trópico húmedo colombiano*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología / Fondo FEN Colombia / Fondo Editorial CEREC, 1993. p. 109–126

BALÉE, William. Sobre a indigeneidade das paisagens. *Revista de Arqueologia*, Rio de Janeiro, v.21, n.2, p. 09-23. 2008.

BOFF, Leonardo. *Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres*. São Paulo: Ática, 1995.

BOFF, Leonardo. *O despertar da águia: o dia-bólico e o sim-bólico na construção da realidade*. Petrópolis: Vozes, 1998. 174 p.

CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982. 447 p.

CAPRA, Fritjof. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. Tradução de Newton Roberval Eichenberg. 6.ed. São Paulo: Cultrix, 2001. 256 p.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002. 296 p.

CAPRA, Fritjof. Falando a linguagem da natureza: princípios da sustentabilidade. In: STONE, M. K.; BARLOW, Z. (Orgs.). *Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável*. Tradução de Carmen Fischer. São Paulo: Cultrix, 2006. p. 46-57.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto. A sacralização da natureza e a “naturalização” do sagrado: aportes teóricos para a compreensão dos entrecruzamentos entre saúde, ecologia e espiritualidade. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v.11, n.2, p. 289-305, jul/dez. 2008.

CATAFESTO DE SOUZA, José Otávio. Territórios e povos originários (des)velados na metrópole de Porto Alegre. In: *Povos indígenas na bacia hidrográfica do Guaíba*. Porto Alegre: Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Segurança Urbana. Coordenação de Direitos Humanos. Núcleo de Políticas Públicas para os Povos Indígenas, 2008. p. 14-24.

CATAFESTO, José Otávio. Cosmo-ecologia Mbyá-Guarani. In: FREITAS, Ana Elisa de castro; FAGUNDES, Luiz Fernando Caldas. (Orgs.). *Caderno de Direitos Humanos. Edição Núcleo de Políticas Públicas para os Povos Indígenas*. Porto Alegre: Secretaria Municipal de Direitos Humanos e Segurança Urbana. Coordenação de Direitos Humanos, 2010. p.24.

ENGERS, Maria Emília Amaral. Pesquisa educacional: reflexões sobre a abordagem etnográfica. In: ENGERS, Maria Emília Amaral. (Org.). *Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação: Notas para reflexão*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

GOBBI, Flavio Schardong. Sobre formações aldeãs Guarani no Rio Grande do Sul. In: SILVA, Gilberto Ferreira da; PENNA, Rejane & CARNEIRO, Luiz Carlos da Cunha

(Orgs.). *RS índio: cartografias sobre a produção do conhecimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009. p.169-178.

GUIMARÃES, Mauro. *A dimensão ambiental na educação*. Campinas: Papirus, 1995.

GUATTARI, Felix. *As três ecologias*. Campinas, SP: Papirus, 1990. 56 p.

HOLMGREN, David. *Permaculture: principles and pathways beyond sustainability*. Australia: Holmgren Design Services, 2002. 286 p.

LOVELOCK, James. *Gaia: um novo olhar sobre a vida na Terra*. Lisboa: Edições 70, 1987.

LOVELOCK, James. *As eras de Gaia: a biografia da nossa Terra viva*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1990.

LOVELOCK, James. *Gaia, a prática científica da medicina planetária: perspectivas ecológicas*. São Paulo: Instituto Piaget, 1991.

MADEIRA, Rosemary Modernel. *Na negação dos muros, a mirada ambiental na perspectiva do ser Guarani*. 2005. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

MENEZES, Ana Luísa Teixeira. *A alegria do corpo-espírito saudável: ritos de aprendizagem Guarani*. 2006. 265f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

MENEZES, Ana Luísa Teixeira; BERGAMASCHI, Maria Aparecida. *Educação ameríndia: a dança e a escola Guarani*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2009. 258p.

MOLLISON, Bill. *Permaculture: designers manual*. Australia: Tagari Publications, 1988. 576p.

NAESS, Arne. *Ecology, community and lifestyle*. Cambridge: University Press, 1989. 218p.

NAESS, Arne. The shallow and the deep, long-range ecology movement: a summary. In: DRENGSO, A. & INOUE Y. (Orgs.). *The deep ecology movement: an introductory anthology*, 1995. p. 13-30.

PISSOLATO, Elizabeth. *A duração da pessoa: mobilidade, parentesco e xamanismo mbya (guarani)*. São Paulo: Editora UNESP, 2007. 433 p.

PRUDENTE, Letícia Thurmann. *Arquitetura Mbyá-Guarani na mata atlântica do Rio Grande do Sul: estudo de caso do Tekoá Nhüü Porã*. 2007. 164f. Dissertação (Mestrado em Engenharia na modalidade acadêmico) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

PRUDENTE, Leticia Thurmann. A casa de xaxim dos Mbyá-Guarani na mata atlântica do Rio Grande do Sul: *Tekoá Nhüü Porã*. In: SILVA, G. F. da; PENNA, R. & CARNEIRO, L. C.da C. (Orgs.). *RS índio: cartografias sobre a produção do conhecimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009. p.194-208.

REICHEL-DOLMATOFF, Gerardo. "Cosmology as Ecological Analysis: A View from the Rain Forest". *Man*, v.2, n.3, p. 307-318. 1976.

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; PASTORI, Erica Onzi. Educação ambiental no Rincão Gaia: pelas trilhas da saúde e da religiosidade numa paisagem ecológica. *Educação*, Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 33, n. 1, p. 54-64, jan./abr. 2010.

TEMPASS, Martín César. *Orerémbiú: a relação das práticas alimentares e seus significados com a identidade étnica e a cosmologia Mbyá-Guarani*. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.