



O PROGRAMA CULTIVANDO ÁGUA BOA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE DIAMANTE D' OESTE: EFICÁCIA, ALCANCE E PERSPECTIVAS

Neimar Afonso Sornberger (PG) ¹;

Anelize Queiroz Amaral (PQ) ²;

Bartolomeu Tavares (PQ) ³;

Gustavo dos Reis (IC) ⁴;

Irene Carniatto (PG) ⁵;

Kelly Mayara Poersch (Apresentador) (IC) ⁶.

Resumo: Este estudo faz parte do mapeamento social e dos programas socioambientais da Bacia Hidrográfica do Paraná III (BP 3); serão apresentadas ações no âmbito da Educação Ambiental, desenvolvidas pela Itaipu Binacional em parceria com a prefeitura municipal de Diamante D' Oeste – PR. O trabalho caracteriza-se como um estudo de caso que busca averiguar como ocorre a EA do Programa Cultivando Água Boa (CAB) da Itaipu Binacional no município em estudo. As ações do Programa Educação Ambiental do CAB foram notáveis, porém ainda não atendem todos os territórios demarcados. Através deste estudo, espera-se uma reflexão sobre os programas e projetos de EA em vigor, para que sejam igualitários e eficientes, sem discriminações. Além de que, é fundamental o reconhecimento do trabalho já realizado atualmente bem como a reavaliação dos mesmos, pois alguns ainda pecam muito em sua eficiência e alcance.

Palavras Chave: Educação Ambiental, Programa Cultivando Água Boa, Bacia Hidrográfica do Paraná III.

Abstract: This study is part of the social mapping and of the environmental programs that take place on the Paraná Basin III (BP3); In it will be presented the actions regarding Environmental Education executed by Itaipu in partnership with the municipal government of Diamante D'Oeste – PR. This work is characterized as a case study that investigates how the Environmental Education of the Cultivando Boa Água (CAB) program works in Diamante D'Oeste city. The actions of Environmental Education program, albeit noticeable, have yet to provide to all the demarcated territories. This study is expected to stimulate discussion and pondering about the current Environmental Education programs and projects, so that they become equitable and efficient actions, without discrimination. Furthermore, it is essential to recognize and re-evaluate the methods being employed by the programs, for some are still lacking efficiency and are unable to reach the entire population.

Keywords: Environmental Education, Cultivando Água Boa program, Paraná Basin III.

¹Aluno do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável – UNIOESTE, Campus de Marechal Cândido Rondon. E-mail: neimar.bio@hotmail.com;

²Prof. Doutor, pesquisador do Colegiado de Ciências Biológicas da UNIOESTE, Campus de Cascavel. E-mail: bartolomeu.tavares@unioeste.br;

³Profª. Mestre, pesquisadora do Colegiado de Ciências Biológicas da UTFPR, Campus de Dois Vizinhos. E-mail: anelize.qa@gmail.com;

⁴Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura da UNIOESTE, Campus de Cascavel. E-mail: gustah_reis@hotmail.com;

⁵Profª. Doutora, pesquisadora do Colegiado de Ciências Biológicas da UNIOESTE, Campus de Cascavel. E-mail: irenecarniatto@gmail.com;

⁶Acadêmica do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e bolsista de Extensão da REA-PR –UNIOESTE. E-mail: kelly_poersch@hotmail.com.



INTRODUÇÃO

A menção da escassez atual e, principalmente futura, dos bens naturais do planeta já tem sido amplamente registrada. A água é apontada como uma das principais preocupações devido ao seu mau uso e desperdício, porém outros componentes abióticos (solo, ar, calor, etc.) e bióticos (fauna, flora e diversidade de ambas) devem também ocupar lugar de destaque em nossas reflexões acerca da preservação do planeta. Ribeiro (1992); Caubet (2004); Trigueiro (2005); Estevam, Pestana e Leal (2008); Galli (2008); dentre outros, trazem em seus trabalhos um pouco da realidade e perspectiva ecológica no século XXI, além de estratégias integradas em gestão ambiental e educação ambiental – EA.

Faz-se necessária a intervenção educativa para garantir a conservação dos bens naturais e conseqüentemente da biodiversidade, incluindo a espécie *Homo sapiens*. A educação é e sempre será a principal ferramenta para esta mudança, e deve ser voltada a todos os públicos, independente de idade, raça, etnia, status, etc. Para tal, não deve haver lacunas; é necessário o conhecimento de todos os atores sociais envolvidos nos processos de modificação dos ecossistemas, visando o diagnóstico de suas práticas, leis que os alcancem e a capacitação para o manejo sustentável.

Buscou-se aqui averiguar como ocorre a Educação Ambiental através do Programa Cultivando Água Boa da Itaipu Binacional em parceria com o município de Diamante D' Oeste – PR, assim como o alcance desta EA para as comunidades encontradas e mapeadas na área rural do município. O presente trabalho é um dos frutos do GEPEA-UNIOESTE (Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental da Universidade Estadual do Oeste do Paraná) e integra um projeto maior que visa o mapeamento socioambiental de todos os municípios da Bacia Hidrográfica do Paraná III (BP3). Tendo em vista o amplo trabalho, este foi fragmentado entre os pesquisadores do GEPEA-UNIOESTE, portanto; aqui cabe a apresentação das comunidades mapeadas e das ações de EA desenvolvidas pela Itaipu, assim como a abrangência das mesmas. A apresentação dos grupos sociais, suas identidades e o embasamento sociocultural necessário para esta discussão, serão apresentados em outras oportunidades, por outros pesquisadores, contemplando e complementando o que aqui será apresentado.

O MAPEAMENTO COMO FERRAMENTA DE EQUIDADE E JUSTIÇA

O mapeamento dos grupos sociais busca investigar os habitats e seus habitantes, seus territórios e identidades, evidenciando alternativas que fortaleçam as políticas públicas que considerem a cultura como elemento intrínseco à ecologia; sendo evidente que as influências socioeconômicas e culturais não podem ser ignoradas na dinâmica dos ecossistemas (SILVA, 2011). Esta identificação irá garantir a perpetuação da cultura destes povos e suas práticas, o diagnóstico dos programas/projetos socioambientais; a formulação de leis e projetos que os atendam e o resgate da história de diversos atores responsáveis pelo desenvolvimento do estado, em especial dos municípios integrantes da BP3.

Em contrapartida ao mapeamento social surge o levantamento dos programas e projetos socioambientais ofertados às comunidades e grupos mapeados; sendo este uma



ferramenta complementar para verificar a exclusão de comunidades ou grupos, buscando estratégias amplas e equitativas para toda a população.

“É preciso direcionar um olhar crítico, construtivo e compreensivo que, por detrás das cartografias desses territórios, existem grupos sociais diversos que merecem reconhecimento e políticas públicas específicas” (SILVA, 2011, p. 42). É de suma importância o estudo de todos os grupos sociais da BP3, sendo este estudo um arcabouço básico para a elaboração de políticas públicas que atendam e fortaleçam os grupos sociais pertencentes a esta região. Sato *et al.* (2008, *apud* SILVA, 2011, p.43) complementa que “políticas públicas só serão democraticamente construídas se houver intencionalidade específica em cada território que contemple as múltiplas identidades”. Vê-se a importância de fazer conhecer estes grupos sociais, muitas vezes excluídos, e assim esquecidos pelas políticas públicas, identificá-los e caracterizá-los é fundamental para que se possa exigir do poder público o devido reconhecimento como cidadãos brasileiros.

De acordo com Silva e Sato (2010, p.265):

O mapeamento destes territórios e grupos sociais considerados “invisíveis”, vulneráveis e minoritários requer uma postura crítica. Esses grupos lutam pelo reconhecimento de suas múltiplas identidades que defendem diferentes territorialidades e buscam políticas públicas específicas para a autonomia e a proteção de seus territórios.

Há então uma grande necessidade de se mapear todos os grupos sociais da BP3 para o reconhecimento de suas identidades, para o reconhecimento de suas práticas de subsistência, e para a reflexão de políticas realmente “públicas” e programas socioambientais não excludentes, garantindo a sustentabilidade socioambiental do território e o reconhecimento/valorização das identidades que o compõe.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no município de Diamante D’ Oeste do Estado do Paraná, com uma população de 5.027 habitantes em um território de 309,147 Km² (IPARDES, 2012). Diamante D’ Oeste pertence à região oeste do estado (Figura 01) e à Bacia Hidrográfica do Paraná III, esta região possui uma importância impar por comportar o reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipu, sendo de fundamental importância ecológica e social. É fundamental o estudo das modificações decorrentes da represa, assim como sua implicação para a ecologia, a população e a biodiversidade deste local.

O trabalho iniciou com o contato aos Gestores de Educação Ambiental do Programa Cultivando Água Boa e com uma reunião com as secretarias municipais para apresentação do projeto e para firmar a parceria. A prefeitura municipal apoiou a equipe com alojamento, transporte dentro do município e alimentação, sendo que o transporte até o município foi cedido pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE.



Figura 01: Localização de Diamante D' Oeste.
Fonte: Prefeitura Municipal de Diamante D' Oeste.

Desta forma, o GEPEA-UNIOESTE pôde chegar aos lugares mais distantes do centro do município; o interior e as divisas foram desvendados em busca do mapeamento das comunidades, além dos programas e projetos desenvolvidos com as mesmas.

A metodologia do mapeamento social foi criada pelo GPEA/UFMT (Grupo de Pesquisadores em Educação Ambiental da Universidade Estadual do Mato Grosso); onde os grupos e suas identidades são classificados segundo as dimensões de suas identidades e a autonomação dos mesmos. Esta metodologia busca reconhecer o outro, pois o pesquisador coloca-se no lugar do outro no processo histórico, é também uma pesquisa-ação; buscando reconhecer, participar e ouvir esses grupos que historicamente são marginalizados, construindo assim as características destes grupos pelas narrativas de seus habitantes (SILVA, 2011). Esta metodologia foi guia para nosso trabalho, e agradecemos pela brilhante parceria realizada com o GPEA/UFMT, em especial pelas pesquisadoras Michele Sato e Regina Aparecida da Silva, que realizaram o mapeamento social do Estado do Mato Grosso e serviram de inspiração nesta grande empreitada.

Este trabalho do mapeamento social do GEPEA surge como uma pesquisa-ação no território de abrangência da BP3, que visa produzir mudanças através da ação e compreensão através da pesquisa. Thiollent *apud* Amaral (2009) diz que a pesquisa-ação tem por pressuposto que os sujeitos envolvidos na pesquisa compõem um grupo único que compartilha objetivos, interessados em problemas específicos a determinados contextos, e neste contexto atuam em papéis diversos, dentre os quais o pesquisador tem o papel de ajudar o grupo a problematizá-lo, situando-o em um contexto amplo e possibilitando atividades para gerar as transformações necessárias. Porém o que aqui é apresentado caracteriza-se como um estudo de caso, dentro desta pesquisa-ação que caracteriza o mapeamento social da BP3; segundo Gil (1996) um estudo de caso pode ser definido como um estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de modo que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Para o levantamento dos dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com diversas identidades, em especial representantes comunitários (representantes das diretorias comunitárias, caciques, professores e outras identidades). Segundo Ludke e André (1986) a entrevista semiestruturada é uma ferramenta valiosa que permite adaptar as perguntas do



roteiro para a melhor compreensão e contextualização; esta adaptação foi extremamente necessária, devido a grande diversidade de identidades.

As entrevistas foram gravadas e transcritas, após, os dados foram submetidos à uma análise flutuante para a classificação dos mesmos segundo os objetivos propostos e com intuito de facilitar a escrita. Todas as imagens, transcrições, e demais dados levantados, além das publicações geradas, fazem parte do acervo do GEPEA-UNIOESTE.

GRUPOS SOCIAIS MAPEADOS EM DIAMANTE D' OESTE – PR

Ao longo do trabalho foi possível identificar diversos grupos sociais, dentre comunidades rurais, assentados e indígenas somaram-se 18 pontos marcados (Tabela 01); localizados na área rural de Diamante D' Oeste; estes pontos representam locais de encontro: salões comunitários, igrejas, etc.

Tabela 01: Pontos marcados e suas coordenadas geográficas.

Comunidade	Latitude N-S	Longitude W-E
Aldeia Indígena Tekohá Itamarã	S 25.01008°	W 54.09873°
Aldeia Indígena Tekohá Añetete	S 25.00381°	W 54.05168°
Linha/Comunidade Vila Bonita	S 24.98827°	W 54.13318°
Vila Rural Beira Rio	S 24.99992°	W 54.12270°
Linha/Comunidade Ponte Nova	S 25.00847°	W 54.11517°
Linha/Comunidade Jacaré	S 24.01272°	W 54.14194°
Linha/Comunidade Roselito	S 25.02781°	W 54.12851°
Linha/Comunidade Quilometro Dois	S 24.95274°	W 54.08239°
Linha/Comunidade São Salvador	S 24.97606°	W 54.09297°
Linha/Comunidade São Manoel	S 24.96875°	W 54.05014°
Linha/Comunidade Lagoinha	S 24.98963°	W 54.04544°
Linha/Comunidade Água da Esperança	S 24.92370°	W 54.08784°
Linha/Comunidade Corvo Branco	S 24.87827°	W 54.06973°
Linha/Comunidade Dois Vizinhos	S 24.94128°	W 54.14379°
Linha/Comunidade Ponte Queimada	S 24.90605°	W 54.20251°
Linha/Comunidade Santa Teresinha	S 24.95559°	W 54.16586°
Linha/Comunidade Santa Maria	S 24.96345°	W 54.14426°
Assentamento Ander Rodolfo Henrique	S 24.93669°	W 54.05302°

Fonte: Arquivo do GEPEA-UNIOESTE.

Obs.: Dados coletados via GPS (Garmin 60Cx); Datum: SAD 69.



O PROGRAMA CULTIVANDO ÁGUA BOA

Em atendimento às demandas ambientais dos municípios da Bacia do Paraná III (BP3), a Itaipu Binacional criou desde 2003 o Programa Cultivando Água Boa (CAB). Inserido na BP3, Diamante D' Oeste é um dos municípios que tem sido participante e parceiro de inúmeros projetos e ações desenvolvidas em Educação Ambiental, Gestão de Bacias, Tratamento de Resíduos, Gestão Territorial das Propriedades Rurais, entre outras. No Projeto de Formação de Educadores Ambientais - FEA, desenvolvido em parceria com a UNIOESTE e as prefeituras Municipais temos o Grupo de Gestores de Educação Ambiental, cujos representantes de Diamante do Oeste são os representantes do PAP3 os Gestores Ambientais do município foram entrevistados e os dados levantados são utilizados neste artigo, pois eles detalham as atividades desenvolvidas no município em parceria com o CAB.

O programa Cultivando Água Boa é um programa criado pela Itaipu Binacional em 2003; com o estímulo da Presidência da República, representada então pelo Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, que indagou a necessidade de se “melhorar” a atenção à qualidade de vida dos brasileiros através dos órgãos e empresas públicas (ARRUDA FILHO, *et al.*, 2012). O CAB é na verdade um conjunto de 20 programas desdobrados em 65 projetos participativos com as prefeituras e a população das 29 cidades integrantes da BP3, além da participação de universidades, entidades, empresas, cooperativas, ONG's e órgãos públicos, totalizando 2146 parcerias, 8.000 Km² de área e mais de um milhão de habitantes.

O objetivo central do CAB é melhorar a qualidade e quantidade das águas e dos solos, conjuntamente e interligado à melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem no ambiente atendido – a BP3. Segundo as premissas traçadas, as pessoas a alcançarem melhor qualidade de vida iriam naturalmente defender os bens naturais, em especial a água, no local onde vivem; de forma semelhante ao que fazem com a terra, um valor já compreendido em uma região predominantemente agrícola (ARRUDA FILHO *et al.*, 2012).

Um dos programas integrantes do CAB é o Programa Educação Ambiental, que tem como objetivo principal desenvolver ações de sensibilização, formação, apoio e articulação da comunidade enquanto educadores ambientais; é considerado o eixo central do CAB por atuar na formação da comunidade alvo – BP3, formando estes como identidades atuantes dentro dos demais programas. Sua edificação se dá sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) e o Programa de Formação de Educadores Ambientais – FEA.

Para fins desta pesquisa traremos dois pilares do programa; Educação Ambiental na BP3 e Educomunicação. A Educação Ambiental na BP3 visa a formação de educadores ambientais nos municípios integrantes da BP3 e do entorno do Parque Nacional do Iguaçu, através de educação formal, não formal e difusa relacionadas aos diversos temas e demais programas do CAB; enquanto a Educomunicação trata da difusão de saberes através de documentos educativos.

São resultados do Programa de Educação Ambiental, a publicação e divulgação da Carta da Terra, Agenda 21, o Tratado de Educação Ambiental, o Pacto das Águas, Receitas Saudáveis das Merendeiras da BPIII, dentre outros (Figura 3).



Figura 2: Produções Educomunicativas do Programa Cultivando Água Boa – CAB.

Fonte: (ITAIPU, 2012).

Estes pilares do Programa Educação Ambiental do CAB estão conectados para atingir toda a comunidade, isto ocorre através da Metodologia da Pesquisa-Ação-Participante – PAP, definida pelo programa e que reúne teoria e prática através de círculos de diálogos, estes responsáveis pela multiplicação de conhecimentos e cuidados socioambientais; esta metodologia surgiu para alavancar o alcance do programa, e estatiza a capacitação de multiplicadores, desde os idealizadores (Ministério do Meio Ambiente e da Educação) - PAP1; Coletivo Educador (Itaipú e parceiros) - PAP2, os Educadores Ambientais municipais - PAP3, as Comunidades de Aprendizagem - PAP4, até atender a toda a população alvo, a BP3 (ARRUDA FILHO *et al.*, 2012).

Em Diamante D’ Oeste temos como representantes do PAP3 os gestores Ambientais, os quais são participantes desta pesquisa, e na entrevista realizada pode-se obter o detalhamento das atividades desenvolvidas no município em parceria com CAB. As ações do CAB são muito bem reconhecidas pelos Gestores de Educação Ambiental de Diamante D’ Oeste e outros representantes:

“Hoje a parceria com o Programa Cultivando Água Boa é grande e muito importante para desenvolver ações no município [sic]” (Gestor 1 de Educação Ambiental do município).

Arruda Filho *et al.* (2012) diz que o Programa de Educação Ambiental é fundamental para a aplicação de outros programas e projetos do CAB; a EA forma um comitê gestor municipal, este é fundamental para o desenvolvimento de outras atividades, e é visto com um grande elo entre a Itaipu e as prefeituras. O Programa Educação Ambiental é responsável então por conectar e integrar os outros programas socioambientais do CAB e da Itaipu em um mesmo enfoque; a sustentabilidade regional e EA. Tendo em vista este diálogo entre programas do CAB; o público alvo do Programa Educação Ambiental torna-se amplo, de acordo com as parcerias; professores, alunos, agricultores, pescadores, assentados, indígenas, catadores de materiais recicláveis, dentre outros (CIPOLAT, *et al.*, 2010).

Ainda em entrevista, a Gestora Ambiental cita atividades desenvolvidas com as Comunidades de Aprendizagem – PAP4, como o Brilha Diamante; um programa de EA do município que atende à comunidade com oficinas e palestras de EA. Ela ainda ressalta que

coordena um dos quatro grupos presentes no município, os Agentes Ambientais, e destaca a eficiência do grupo em suas atividades:

“[...] é um grupo formado por cinco jovens. Este grupo começou com um trabalho inicial de formação em 2010, e hoje eles já são multiplicadores; é um grupo que hoje anda com as suas pernas, sem a necessidade de um coordenador, este grupo realiza parcerias com as secretarias, vão para as aldeias e comunidades e realizam atividades de Educação Ambiental [sic]” (Gestor 2 de Educação Ambiental do município).

Porém em visita às 18 (dezoito) comunidades, nas quais foi realizado o mapeamento dos programas socioambientais presentes, fica evidente que o Programa Educação Ambiental do CAB ainda é pouco abrangente; nenhuma das comunidades visitadas relata atividades de EA nas mesmas, apenas é visto no relato acima da Gestora Elizandra que já foram realizadas atividades nas aldeias indígenas; no entanto, em visita a estas aldeias, ficou evidente a falta de uma consciência ambiental, fruto de atividades eficazes de sensibilização através da EA.

Diamante D’ Oeste possui duas aldeias indígenas, Tekohá Itamarã e Tekohá Añetete, formadas por indígenas de etnia avá-guarani advindos de terras alagadas pelo lago da Usina Hidrelétrica de Itaipu. Integrando o CAB, há programa Sustentabilidade das Comunidades Avá-Guarani, este projeto atende aproximadamente 260 famílias entre três aldeias (Tekohá Ocoy em São Miguel do Iguaçu e, Tokohá Añetete e Tekohá Itamarã em Diamante D’ Oeste), e já garantiu água tratada e encanada em todas as casas, energia elétrica, casas no modelo indígena, dentre outros. Autoridades das aldeias citam que já receberam cursos e orientações com enfoque ambiental, promovidos pela Itaipu e pela Prefeitura Municipal. É relatado também que há um trabalho especial para cuidar dos resíduos das aldeias, segundo o Líder Espiritual da Aldeia Tekohá Itamarã, ele mesmo conversa com os moradores para encaminharem os lixos até os pontos de coleta.

No entanto, a coleta do lixo ainda é realizada de forma inadequada (Figuras 04 e 05), onde os resíduos recicláveis são separados em “gaiolas” e encaminhados ao aterro quinzenalmente.



Figuras 03 e 04: Situação dos resíduos das aldeias indígenas.

Fonte: Arquivo do GEPEA-UNIOESTE.



Os demais resíduos, como fraldas, absorventes e outros, são incinerados, enterrados no fundo das casas ou simplesmente “jogados” em meio a pastagens; podendo contaminar ar, solo e lençóis freáticos; além da promoção de doenças.

Infelizmente, este fato também ocorre nas demais comunidades visitadas, ao caminhar pelas mesmas, a equipe do GEPEA-UNIOESTE viu um grande descaso com o lixo, jogado em qualquer local, na frente das casas e afins e, nas “gaiolas” para coleta de resíduos recicláveis, é notável a falta de informação/consciência para a limpeza e separação destes resíduos; os mesmo se encontram misturados com resíduos orgânicos, há muito sujeira e uma péssima aparência.

O sistema de coleta de resíduos foi mencionado em reunião precursora com as secretarias municipais; há um sistema de coleta de lixo reciclável quinzenal em todas as comunidades, nas aldeias e no assentamento. Porém, os secretários ressaltam que há uma enorme dificuldade em conscientizar os moradores para a correta separação destes resíduos:

“[...] há um grande problema para a conscientização dos moradores que não separam o lixo corretamente, misturam resíduos orgânicos e dejetos, atrapalhando a coleta pela prefeitura” (Secretário de Obras e Infra Estrutura do Município).

Há evidentemente uma grande dificuldade para a orientação correta destas pessoas. Neves *et al.* (2008) destaca que o lixo e suas possíveis soluções demandam uma ação além do poder público, há a necessidade de mudança da relação da sociedade com os resíduos produzidos; o lixo deve ser considerado como um problema do cotidiano social, que diz respeito a toda população, pois está fundamentalmente ligado a um padrão de consumo da mesma. Infelizmente este padrão de consumo e geração de resíduos foi, de certa forma, agregado à vida nas aldeias; provavelmente isto é devido à toda história de sofrimento e a jornada destes pela expulsão de seus territórios naturais.

É fundamental que os programas atendam a todas as comunidades sem discriminação, visando à preservação de todos os territórios através do reconhecimento das identidades que ali vivem; é necessário trabalhar com o todo para garantir um trabalho realmente engajado em princípios mais fraternos para a promoção de sociedades sustentáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento dos grupos sociais é uma metodologia inovadora que vem somar às identidades mapeadas, aos programas socioambientais (presentes e futuros), às prefeituras municipais, demais órgãos públicos e empresas públicas e privadas que tenham conexão com este público.

Recorrendo a Silva (2011, p.42):

É preciso direcionar um olhar crítico, construtivo e compreensivo que, por detrás das cartografias desses territórios, existem grupos sociais diversos que merecem reconhecimento [...]. Consideramos ser muito importante o estudo destes grupos,



pois a partir destas pesquisas e compreensões é possível elaborar políticas públicas que venham fortalecer os grupos pesquisados [...].

A Itaipu vem desenvolvendo um importante trabalho nesta bacia, devido à repercussão do Lago da Usina Hidrelétrica de Itaipu, e vem cumprindo com as obrigações legais da Política Nacional de Educação Ambiental, de 1999. Porém, é importante ressaltar que, apesar do excelente modelo de trabalho adotado pela empresa, em especial dentro das atividades do CAB, há ainda uma falta de pessoal capacitado para abranger o trabalho de modo constante e efetivo, alcançando a toda BP3 e todos os grupos e públicos.

É preciso saber ouvir as múltiplas vozes esquecidas e excluídas do modelo implantado, para que estes grupos possam ser protagonistas fortalecidos na luta contra qualquer hegemonia orientada pelos padrões homogêneos do desenvolvimento. A sobrevivência desses sujeitos sociais está intimamente ligada, em primeiro lugar, ao direito de permanecer em seus territórios, aliado, às condições de inclusão, que lhe asseguram ter, minimamente, uma vida digna (SILVA, 2011, p. 167).

Obviamente, são muitas as identidades, as necessidades e peculiaridades dos povos que habitam a Bacia Hidrográfica do Paraná III; em especial nesta região marcada pelo desbravamento de diferentes povos e etnias, mas estes precisam sim ser desvendados, consequentemente valorizados. Somente o conhecimento e a valorização destes será capaz de promover políticas e programas dignos aos mesmos; e somente através deste conhecimento íntimo será possível elaborar planos de trabalho eficazes que contem com a participação efetiva dos povos para a conservação a manutenção dos recursos naturais da região, em especial a água, que neste caso, além de fonte de vida, é garantia de energia para uma boa parte da nação e também nações vizinhas.

Espero que este trabalho contribua de alguma forma para melhorar a qualidade do ambiente na região de estudo e, consequentemente a qualidade de vida dos grupos sociais da região. É necessária uma intervenção maior, a fim de mapear toda a BP3, e também todo o território, estadual, nacional, mundial. O que é um território sem seu povo? O que é de um povo sem seu reconhecimento? O que é grupo sem atenção? Devemos raciocinar um pouco mais sobre a valorização das culturas e identidades frente à extrema necessidade de conservar os recursos naturais que nos restam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, A. Q. **Trabalho com projetos de educação ambiental na formação continuada de professores**. Dissertação de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática. UEM. Maringá: 2009.

ARRUDA FILHO, N. P. **Estudo de Caso: Programa Cultivando Água Boa**. Curitiba, PR, 1ª edição, 2012.

BRASIL. **Decreto-lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em Outubro de 2012.



CAUBET, C. G. **A água, a lei, a política... e o meio ambiente?** Curitiba: Juruá, 2004.

CIPOLAT, C.; LUDKE, K. P.; KRAEMER, E. I.; ENGELMANN, M. P.; SILVA, A. F. **Programa Cultivando Água Boa (CAB) da Itaipu Binacional:** análise dos principais programas, projetos e ações. In ANAIS do VII SEGeT. Resende, RJ. 2010. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos10/506_ITAIPU%20CAB%20SEGET%2023%20SETEMBRO.pdf>. Acesso em Outubro de 2012.

ESTEVAM, F. H. C.; PESTANA, G. S.; LEAL, T. R. **Ambientalismo:** uma perspectiva histórica. UFPE. Recife, 2008. Disponível em: <http://www.slideshare.net/pedro_s/histria-do-ambientalismo>. Acesso em Abril de 2012.

GALLI, A. **Educação ambiental como instrumento para o desenvolvimento sustentável.** Curitiba: Juruá, 2008.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

IPARDES. **Instituto Paranaense de desenvolvimento Econômico e Social.** Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/>>. Acesso em Abril de 2012.

ITAIPU. **Programa Cultivando Água Boa.** Disponível em: <<http://www.cultivandoaguaboa.com.br/>>. Acesso em Outubro de 2012.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

NEVES, M.G.F.P; TUCCI, C.E.M. **Resíduos Sólidos na Drenagem Urbana:** Estudo de Caso. RBRH — Revista Brasileira de Recursos Hídricos. Volume 13 n.4, Out/Dez de 2008. p 43-53.

RIBEIRO, G. L. **Ambientalismo e desenvolvimento sustentável:** ideologia e utopia no final do século XXI. Brasília, Ciência e Informação, 21(1):57-58, jan/abr. 1992.

SILVA, R.; SATO, M. Territórios e identidades: mapeamento dos grupos sociais do Estado de Mato Grosso - Brasil. **Ambient. soc.**, Campinas, v. 13, n. 2, Dec. 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2010000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em Abril de 2012.

SILVA R. A. **Do invisível ao visível:** o mapeamento dos grupos sociais do estado do Mato Grosso – Brasil. UFSCAR. São Carlos: 2011

TRIGUEIRO, A.(org.). **Meio ambiente no século 21.** 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2005.