



UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO AMERICANA
PROGRAMA COMFOR
PÓS GRADUAÇÃO LATO SENSU
EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE EM ESPAÇOS EDUCADORES
SUSTENTÁVEIS

**PERFIL DE GESTORES MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA
ESTRATÉGIA DE ENRAIZAMENTO NO TERRITÓRIO**

Carmem Romagna de Lima¹

Jéssica Nogueira Marques²

Luciana Mello Ribeiro³

RESUMO

O presente trabalho teve o objetivo de indicar aspectos relativos à gestão da Educação Ambiental (EA) e ao perfil dos Gestores Municipais de EA, favorecedores do enraizamento da Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3, no contexto do Programa Cultivando Água Boa, mantido por Itaipu Binacional. Análise de documentos, oficina apoiada na proposta da pesquisa coletiva e entrevistas reflexivas constituíram os meios de construção dos dados. Os resultados indicam que as formações em Educação Ambiental e em desenvolvimento humano são decisivas para a construção do perfil ideal do Gestor Municipal de Educação Ambiental, pois há necessidade de que este seja fundamentalmente um líder democrático com conhecimento do território e mobilizador social de processos de EA. Sua atuação plena pode ser garantida via institucionalização da função de Gestor Municipal de Educação Ambiental e a construção da Política Pública Municipal de Educação Ambiental nos municípios da bacia.

Palavras-chave: Gestão participativa, Educação Ambiental, Coletivos Educadores, Programa Cultivando Água Boa, Gestor Municipal de Educação Ambiental.

ABSTRACT

This study aimed to indicate aspects related to environmental education (EE) management and the profile of EE city managers – favoured by the development of environmental education in the Paraná Basin 3, in the context of the program Cultivando Água Boa (Cultivating Good Water), supported by Itaipu Binacional (Itaipu Dam). The means of collection of data included analysis of documents, workshop of collaborative research and reflexive interviews. The results indicate that the training in EE and human development are decisive to the construction of the ideal profile of EE city managers, because of their need to be democratic leaders with knowledge

¹ Pedagoga, Gestora Municipal de Educação Ambiental em Santa Terezinha de Itaipu-PR e pós-graduanda em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis na UNILA.

² Bióloga, técnica ambiental na Nativa Socioambiental e pós-graduanda em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis na UNILA.

³ Bióloga, mestre e doutora em Educação, professora da UNILA, coordenadora da pós em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis, orientadora deste trabalho.

about the territory and social mobilisers of EE processes. Their full performance may be ensured through the institutionalisation of the function of EE city manager and the construction of Municipal Public EE Policy.

Keywords: Participatory Management, Environmental Education, Educator Collectives, Program Cultivando Água Boa, Environmental Education City Manager.

O presente processo de pesquisa participante, de caráter exploratório, buscou indicar variáveis relativas à gestão da Educação Ambiental (EA) no âmbito do programa Cultivando Água Boa, bem como ao perfil de seus Gestores Municipais de EA, a fim de favorecer o enraizamento da Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3. O trabalho, realizado em curso de pós-graduação em EA, teve dupla função, sendo simultaneamente pedagógico e de pesquisa. Seus objetivos específicos, por isso, foram promover percepção e reflexão dos Gestores Municipais de Educação Ambiental quanto ao cumprimento de seu papel, construir participativamente critérios para seleção destes gestores e, a partir de tais critérios, gerar diretrizes para o melhoramento da formação continuada dos Gestores de Educação Ambiental no contexto da Educação Ambiental da Bacia do Paraná 3 do Programa Cultivando Água Boa (CAB).

O Programa de Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3 (BP3) é um processo de formação continuada em Educação Ambiental (EA), formulado nos moldes do Programa Nacional de Educação Ambiental. Tem os Gestores como articuladores e mediadores dos processos formativos nos municípios. Nesse sentido, é relevante compreender a percepção de tais gestores a respeito de seu papel para o fortalecimento da EA neste território.

Reconhecendo a EA como processo contribuinte para a construção de sociedades sustentáveis⁴, e diante da atual crise civilizatória global, a qual vem acarretando problemas ambientais graves, como as mudanças climáticas, a intoxicação por agrotóxicos, a perda de biodiversidade, a degradação dos solos, entre muitos outros, vê-se a necessidade de gerar subsídios para aprimorar e ampliar os processos de EA em nível local e global.

Além disso, a escassez de bibliografia voltada à avaliação de processos de EA no território, no que se refere ao trabalho dos gestores, também justifica este estudo.

⁴ Entendidas na perspectiva do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992).

Este texto abordará inicialmente o histórico da construção do Programa de EA na BP3, contextualizando-o na Política Nacional de Educação Ambiental Brasileira e mostrando a arquitetura de capilaridade e enraizamento adotada, na qual está inserida a Rede de Gestores Municipais de Educação Ambiental. Em seguida, descreve a metodologia e apresenta os resultados observando a sequência metodológica. A conclusão indica melhoramentos para o Programa de EA na BP3, a partir de uma adequação no papel dos gestores municipais de EA.

1. A Política Nacional de Educação Ambiental, o Programa Nacional de Educação Ambiental e o Programa Cultivando Água Boa

A EA nasceu no Brasil como um instrumento e um princípio da política ambiental, através da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981 que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, a qual em seu artigo 2º, inciso X, afirma a necessidade de promover a “Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.”

Em 1988, a EA se tornou estratégica para fazer valer o direito de um ambiente equilibrado com a promulgação da Constituição Federal, que impôs ao Poder Público e à coletividade o dever de defender o meio ambiente e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Fica incumbida ao Estado a promoção da EA em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

Com a promulgação da Lei 9.795/1999, o Estado brasileiro criou a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA. Por meio de um decreto, em 2002, foi criado o órgão gestor da PNEA, constituído pelos Ministérios de Meio Ambiente e da Educação (BRASIL, 2007). Em conjunto, no ano de 2003, estes Ministérios lançaram o ProNEA - Programa Nacional de Educação Ambiental - cuja missão é contribuir “para a construção de sociedades sustentáveis, com pessoas atuantes e felizes em todo o Brasil” (BRASIL, 2005). Pessoas capazes de analisar sua realidade e construir práticas e saberes que melhorem a qualidade de suas vidas e do ambiente que as rodeia .

O ProNEA tem como diretrizes: transversalidade e interdisciplinaridade; a descentralização espacial e institucional; a sustentabilidade socioambiental; a democracia e a participação social (BRASIL, 2005). Estabeleceu linhas de ações,

das quais destacamos as referentes à gestão e ao planejamento da EA no país e à formação de educadores e educadoras ambientais, por serem linhas de ação nas quais se baseou o Programa de EA da Itaipu Binacional.

Estas diretrizes e linhas de ação subsidiaram a concepção e gestão do Programa Cultivando Água Boa - CAB (VIEZZER, 2007), onde se insere a rede de Gestores Municipais de EA, objeto de estudo deste trabalho.

Em 2003, Itaipu Binacional estabeleceu nova missão: “gerar energia elétrica de qualidade com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e Paraguai”. Os objetivos estratégicos passaram a ser, além da produção energética, a ética, a eficiência e valorização de seu corpo funcional, gestão participativa e compromissos socioambientais. O Programa Cultivando Água Boa é um desdobramento da missão buscando promover sustentabilidade, responsabilidade socioambiental, preservação, conservação e recuperação ambiental, de forma integrada e participativa com os 29 municípios da região de influência e demais atores, totalizando área de 8.000 km² e 1 milhão de habitantes. Adotou os limites naturais para definir seu território de atuação, consolidando a gestão por bacia hidrográfica (ARRUDA, 2012).

O Programa de EA na Bacia do Paraná 3 (figura 1) é uma metodologia articuladora de todos os programas do CAB. Atua por meio de mobilização e participação popular, diálogo entre diferentes saberes, atores sociais, segmentos e instituições e se propõe a ser formador de valores na perspectiva da sustentabilidade e da ética do cuidado. A concepção ideológica e pedagógica da Educação Ambiental do CAB se fundamenta nos documentos planetários Carta da Terra e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global; na PNEA; no conceito de Sustentabilidade e da Ética do Cuidado de Leonardo Boff; de Rede, de Fritjof Capra; e na pedagogia de Paulo Freire (VIEZZER, 2007).

Por basear-se nas diretrizes do ProNEA, o CAB adotou a gestão participativa como *modus operandi*, envolvendo em um movimento permanente a atuação de aproximadamente 2 mil parceiros e diversos segmentos da população no Coletivo Educador da BP3 (VIEZZER, 2007). Hoje, o CAB articula um dos mais longos Programas de Formação Continuada de Educadores e Educadoras Ambientais (2004-2016).

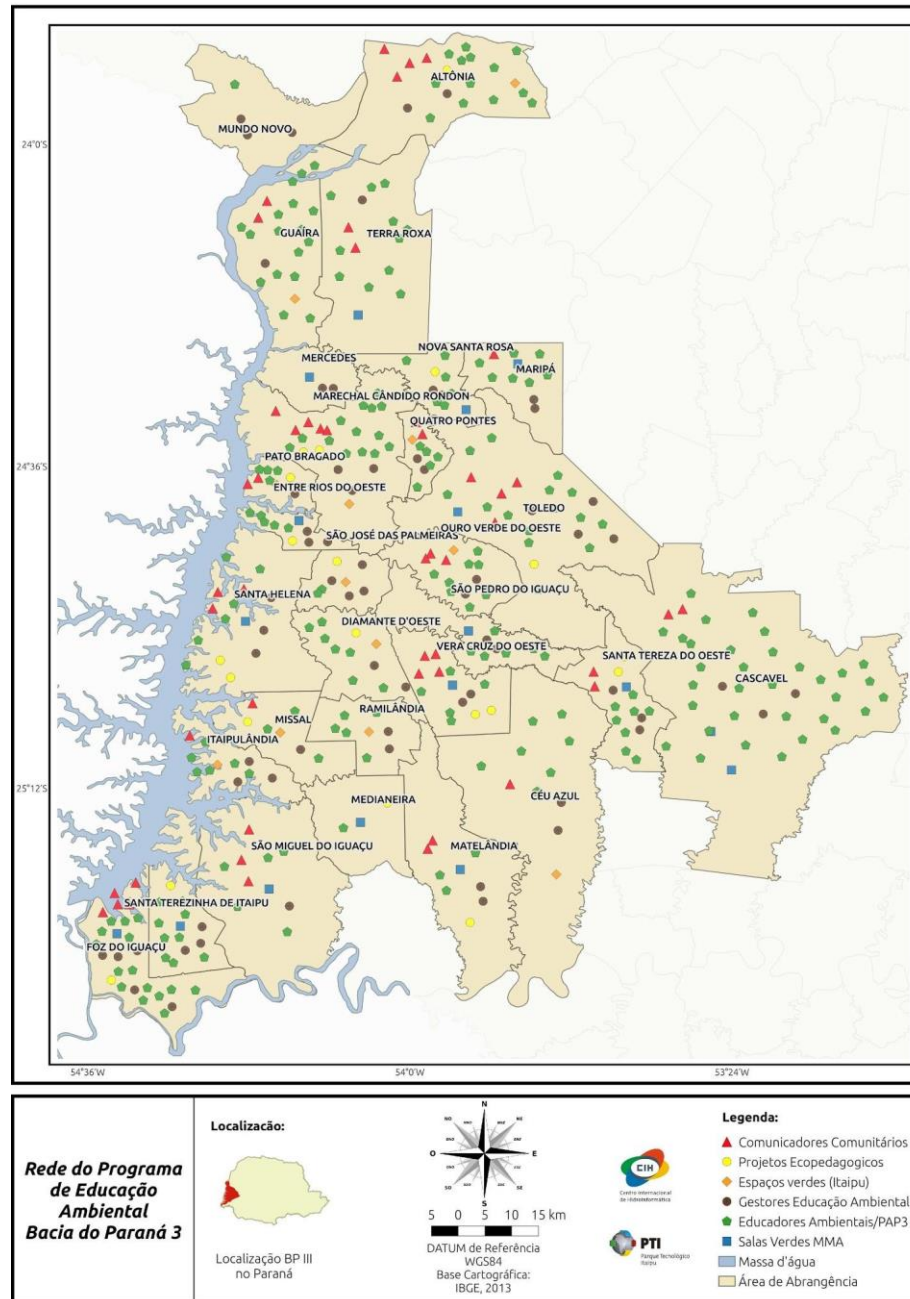


Figura 1: Mapa da divisão administrativa dos 29 municípios que compõe a Bacia Hidrográfica do Paraná 3 com a Rede do Programa de Educação Ambiental do CAB no ano de 2015 (Fonte: CARVALHO, 2016).

1.1. Coletivo Educador da Bacia do Paraná 3

Em 2004 o Programa Cultivando Água Boa, da Itaipu Binacional, em parceria com o Parque Nacional do Iguaçu (IBAMA), através de um convênio com o Ministério do Meio Ambiente - MMA e Ministério da Educação - MEC, implementou na região oeste do Paraná o programa piloto do ProFEA - Programa de Formação de Educadores e Educadoras Ambientais (VIEZZER, 2007) cuja missão é envolver

toda a população brasileira na ação de educadores ambientais populares atuando em todos os cantos do país (BRASIL, 2007).

Nesse processo se deu a internalização da proposta junto às instituições articuladoras e o envolvimento de outras 43 instituições da região, que resultou na elaboração coletiva de um Projeto Político Pedagógico, reunindo as diferentes habilidades institucionais no planejamento e execução de um programa de formação de educadores/as ambientais populares (Processos Formadores em Educação Ambiental 2003-2006). A parceria com o Governo Federal e com o IBAMA permaneceu até 2008, e desde então o Programa passou a ter apenas a Itaipu Binacional como instituição âncora do processo, incorporando a metodologia do ProFEA em seu Programa de Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3 (VITORASSI, 2013).

Com a metodologia baseada em círculos de aprendizagem (VIEZZER, 2007), adotou a arquitetura de capilaridade e enraizamento para a formação de PAPs (Pessoas-que-Aprendem-Participando) no processo educativo. Os grupos PAPs constituem os quatro principais círculos de aprendizagem (VIEZZER, 2007).

Conforme ilustrado na figura 2, na atualidade, o PAP1 é constituído pelo órgão gestor do Programa de Educação Ambiental do CAB, quem idealiza, articula e incentiva a proposta por meio de diálogos com instituições parceiras e com os Gestores Municipais de Educação Ambiental (PAP2), responsáveis por desencadear o processo em cada município de acordo com a realidade socioambiental específica. O PAP2 é composto pelos 29 Coletivos Educadores Municipais, representados pelos Gestores Municipais de Educação Ambiental. Os Coletivos Educadores são formados pela união de pessoas e grupos que trazem o apoio de suas instituições para um processo de intervenção educacional (FERRARO Jr, 2005) nos municípios da BP3 e que definem os critérios de seleção do PAP3. O grupo PAP3 é constituído por pessoas envolvidas no ciclo bianual da Formação de Educadores e Educadoras Ambientais da Bacia do Paraná 3 - FEA, no qual percorrem um Cardápio de Aprendizagem, frequentam as atividades dos Coletivos Educadores Municipais e se formam como multiplicadores na constituição de Comunidades de Aprendizagem. O grupo PAP4, que são as pessoas envolvidas nas Comunidades de Aprendizagem derivadas da intervenção educadora do PAP3 com apoio do PAP2, trabalha localmente sobre temas socioambientais prioritários, definidos em diálogos com os grupos locais (VIEZZER, 2007).

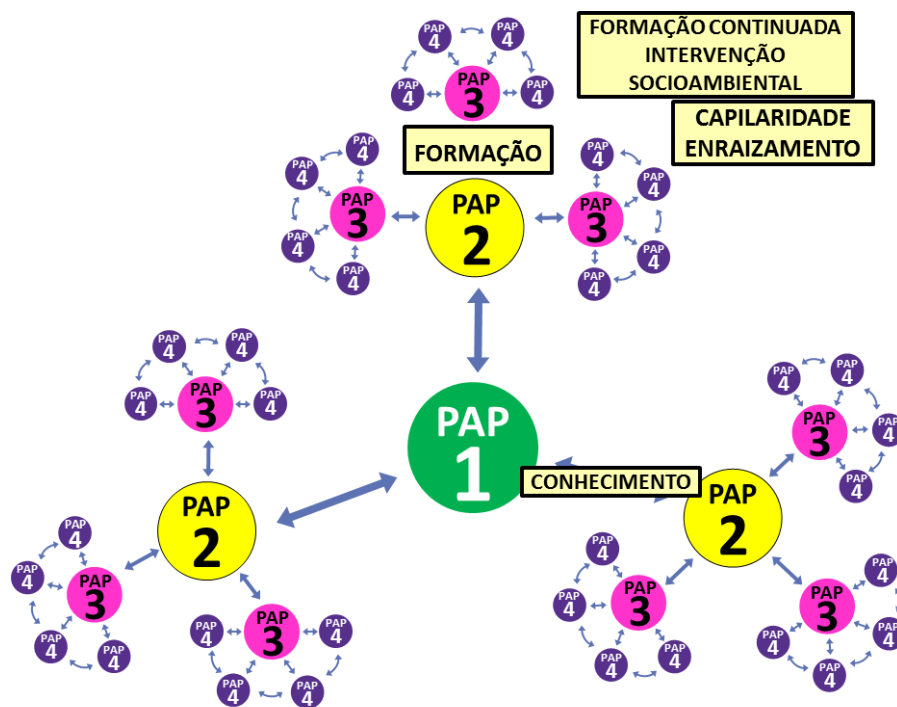


Figura 2 - Arquitetura de capilaridade e enraizamento adotada pelo Coletivo Educador da Bacia do Paraná 3 (Fonte: Nativa Socioambiental, 2016).

A consolidação do Coletivo Educador da BP3 garantiu que, desde 2009, pessoas de diferentes segmentos se reúnam para a reflexão, formação e realização de diagnóstico socioambiental da realidade do município e para planejar ações e intervenções (CASALE, 2013). O resultado positivo é indicado na autonomia e envolvimento da sociedade nas questões socioambientais da BP3 e ainda na disponibilização de recursos financeiros para elaboração de projetos socioambientais através do convênio entre Itaipu Binacional e Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu (CARVALHO, 2016).

Os resultados apresentados por esse projeto piloto do ProFEA comprovam que a proposta metodológica do Programa Coletivos Educadores para Territórios Sustentáveis pode ser experienciada e evoluiu para um processo de formação contínua de educadores/as ambientais (Processos Formadores em Educação Ambiental 2003-2006). A arquitetura adotada por esse programa é garantida através da atuação e envolvimento permanente de todos os envolvidos, destacando-se, neste trabalho, o papel do Gestor Municipal de Educação Ambiental como o articulador entre o órgão gestor (Itaipu Binacional) do programa e a intervenção educadora no território.

1.2. A Gestão Participativa na Educação Ambiental do Cultivando Água Boa

O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global considera a Educação Ambiental como processo individual e coletivo para o desenvolvimento de projetos que promovam a ação e reflexão crítica por meio da cooperação e diálogo entre indivíduos e instituições. Defende a necessidade de estimular a compreensão política de que todos têm responsabilidade compartilhada da gestão ambiental, e de que deve-se agir localmente se posicionando, articulando, lutando, denunciando para a construção de uma sociedade ecológica e democrática de alta intensidade, através da ampla participação social (FRIEDRICH, 2013).

É por essa ótica que o CAB adotou a gestão participativa como seu modelo de governança, elegendo como eixo estruturante a Educação Ambiental sem apresentar soluções prontas, mas assegurando instâncias de participação, criatividade e ressignificação da vida comunitária, ao promover, por meio do diálogo de saberes, a percepção de que a fragilidade humana reside no individualismo e na desarticulação (FRIEDRICH, 2013).

A execução do primeiro ciclo de formação do FEA resultou em diversos avanços para a região, dentre eles a criação e nomeação dos Gestores Municipais de Educação Ambiental (CASALE, 2013). Estes Gestores Municipais de Educação Ambiental fazem parte do Coletivo Educador da BP3 como PAP2, cujo papel é o de atuar como facilitadores e integrantes das diversas ações de Educação Ambiental no município, entre elas, as do Programa Cultivando Água Boa. São parceiros diretos da Itaipu Binacional na articulação com gestões públicas municipais, na construção e implementação das ações (VITORASSI, 2013).

Atualmente, são cerca de 70 gestores, com atribuições que vão além da articulação do programa FEA (CARVALHO, 2016). Os gestores são representantes do poder público municipal e sociedade civil dos 29 municípios da BP3, profissionais de diferentes secretarias municipais que tem o papel de promover a Educação Ambiental envolvendo todas as secretarias municipais de forma complexa e transversal, fazendo a interface com os demais programas socioambientais desenvolvidos no território (VITORASSI, 2013).

Os gestores constroem junto com a Itaipu Binacional estratégias de fortalecimento de políticas públicas socioambientais e melhoria da qualidade de vida

nos municípios da BP3. Envolvem-se na gestão dos processos educativos, na tomada de decisões, seleção do PAP3, no alinhamento da agenda anual e logística das formações ofertadas pelo CAB e na articulação entre os grupos PAP3 e PAP4 com instituições parceiras e outros movimentos organizados no município (figura 3). Além de sua função estratégica no Programa de Educação Ambiental do CAB, também atuam como captadores de recursos para projetos de Educação Ambiental (CARVALHO, 2016).

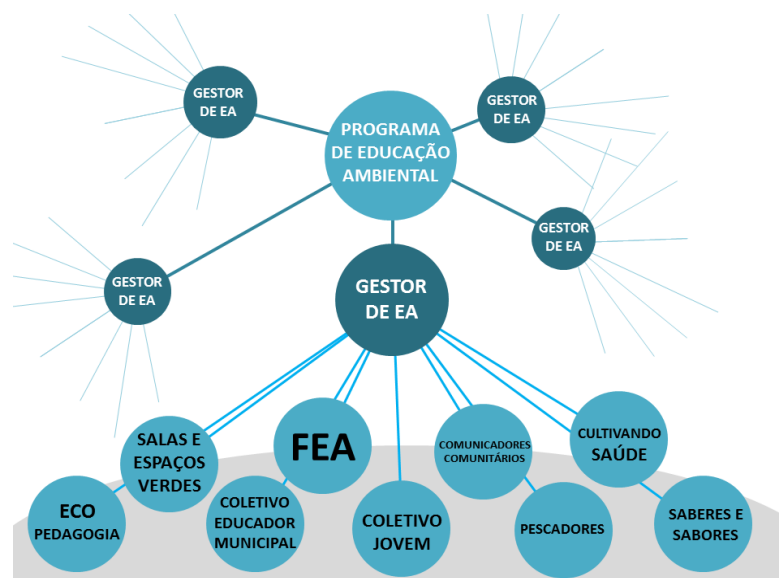


Figura 3 - Os projetos e ações de Educação Ambiental do Programa Cultivando Água Boa atrelados ao Gestor Municipal de Educação Ambiental. O Gestor é o articulador entre a Itaipu Binacional e os municípios para o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental do CAB (Fonte: Nativa Socioambiental, 2016).

Verifica-se, também, a presença e atuação bastante comum dos Gestores de Educação Ambiental em conselhos municipais, comitês gestores do Programa Cultivando Água Boa e das bacias hidrográficas, aspecto que conecta a Educação Ambiental aos processos de gestão ambiental, organização e mobilização social (CARVALHO, 2016).

A gestão participativa fortalece o espaço público e promove a abertura da gestão pública à sociedade civil na elaboração de suas políticas e a institucionalização de práticas participativas inovadoras, rompendo a dinâmica predominante das ações de caráter utilitarista (JACOBI, 2006). O sistema de gestão participativa adotado pelo CAB vem-se mostrando um elemento-chave para o sucesso alcançado, assim como para a sequência do programa (ARRUDA, 2012), pois adotou uma lógica não cooptativa em seu processo decisório, rompendo com a tradicional prática de planejamento tecnocrático e autocrático, afirmando uma nova

cultura de direitos, fortalecendo a capacidade crítica através de um processo pedagógico de base relacional.

Este modelo de gestão mostra a potencialidade de constituição de sujeitos sociais identificados por objetivos comuns para transformar a gestão estatal em gestão cidadã, configurando a construção de uma nova institucionalidade (JACOBI, 2006). E é neste contexto que a participação social emerge como referencial de rupturas de tensões (JACOBI, 2006) entre a Usina Hidrelétrica de Itaipu e sua área de influência. As práticas participativas assumem visibilidade pública e repercutem na sociedade.

1.3. A Educação Ambiental como Estratégia da Gestão Ambiental

Após a promulgação da Constituição Federal de 1988, que consagrou o meio ambiente equilibrado como direito de todos, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, a preservação e defesa do meio ambiente passou a ser responsabilidade do Poder Público e da coletividade. Sendo o meio natural e meio social indissociáveis, o meio ambiente é objeto de conflito de interesses, cabendo, então, ao Poder Público, por meio da Gestão Ambiental em suas diferentes esferas, mediar esses conflitos para que o desequilíbrio ambiental não coloque em risco toda a comunidade de vida.

Conhecendo a história do Brasil, sabe-se que os detentores de poder (econômicos ou outorgados pela sociedade) são os grupos que decidem sobre as transformações e a qualidade ambiental, de modo direto ou indireto, positivamente ou negativamente. Então, a prática na gestão ambiental não é neutra, pois é o Estado quem define quem irá arcar com os custos e benefícios da ação antrópica sobre o meio. Para reverter esse cenário, é importante praticar uma gestão ambiental participativa (QUINTAS, 2006).

No contexto do Coletivo Educador da BP3, todos os atores sociais, oriundos de diferentes segmentos que o integram, são envolvidos em uma metodologia de ensino-aprendizagem mediada pelo diálogo de saberes - acadêmicos ou não - criando convergência de objetivos e interesses e conectividade com o contexto ecológico regional (VIEZZER, 2007). A metodologia da pesquisa-ação-participante contribui para gerar engajamento da sociedade, ao promover a discussão sobre a gravidade dos problemas, gerando conhecimento real de suas

causas para desencadear as ações e soluções para os problemas socioambientais encontrados (FRIEDRICH, 2013).

A criação desses círculos de aprendizagem para a sustentabilidade, em seus diferentes níveis, na educação formal e não formal, proporciona a crescente construção da ética do cuidado, o posicionamento de que todos interferimos e somos responsáveis pela comunidade de vida e que somos aprendizes ao viver (VIEZZER, 2007). Atualmente, a Educação Ambiental é valorizada pela sociedade da BP3, pois é apontada como ideal para os processos de formação identitária quando converte em valor social e pessoal o cuidado do território (CARVALHO, 2006).

Além dos diversos resultados positivos alcançados na formação humana da BP3, ao percorrer este território mantenedor do nível hídrico do Lago da Usina Hidrelétrica de Itaipu, são notáveis as diversas melhorias nos aspectos ambientais na região, como por exemplo, recuperação de matas ciliares, monitoramento da qualidade da água, através de metodologia participativa, limpeza e proteção de nascentes, envolvendo principalmente os agricultores nas ações (CARVALHO, 2016), a melhoria na gestão dos resíduos sólidos urbanos, abastecedores e depósitos comunitários para redução de danos causados pelos agrotóxicos e a instalação de biodigestores.

À luz dessa experiência positiva, cabe aos Estados (em seus diferentes níveis, nacionais e internacionais) criar condições para que a gestão ambiental se transforme, de somente técnica, para 'técnica-participativa-educadora-pública' por meio da Educação Ambiental para sustentabilidade. Para desencadear os processos, é preciso qualidade na gestão ambiental, que além de seus parâmetros técnicos, possui o fator humano e individual da equipe gestora, que deve estar preparada para lidar com a complexidade social através da promoção da participação de todos.

O campo social de uma rede de Educação Ambiental, é um fenômeno coletivo, onde seu dinamismo relacional se dá entre pessoas e organizações públicas e civis, que possuem diversos tipos de relações entre, onde há valores e objetivos compartilhados, participação, colaboração, multiliderança e horizontalidade, conectividade, realimentação e informação, descentralização e capilarização. O grande desafio de uma rede é manter suas relações vivas, se alimentando do desejo de fazer e alcançar o objetivo comum (MOUSINHO, 2007). É

partindo dessa compreensão, e com a hipótese de que necessidades administrativas e características individuais influenciam na gestão da Educação Ambiental em rede, que este artigo relata a construção participativa das características de gestores de EA e as necessidades administrativas que influenciam no enraizamento da Educação Ambiental na BP3.

2. Metodologia da pesquisa

Por ser uma pesquisa participante exploratória, isto é, a pesquisa constituiu-se da exploração de um tema ainda pouco estudado, sendo as pesquisadoras⁵ sujeitos no processo (GIL, 1991), definiu-se a coleta de dados por meio de: a) análise de registros documentais; b) entrevistas semi-estruturadas com a direção do Programa de EA do CAB; e, c) oficina com os Gestores Municipais de EA do CAB. Cada etapa está apresentada e justificada na Tabela 1 e descrita nos próximos itens deste artigo.

Tabela 1. Relação da escolha metodológica.

PROCEDIMENTO	MOTIVO DA ESCOLHA	ASPECTOS ANALISADOS
Sistematização dos dados dos relatórios técnicos do Programa de EA do CAB (análise documental)	Fácil acesso aos documentos, pelo fato de uma das pesquisadoras ser educadora ambiental da empresa responsável pela execução do Programa de EA na Bacia do Paraná 3, e estes conterem dados construídos através da pesquisa-ação-participante.	Elementos para caracterização geral do público estudado; aspectos para avaliação da função do gestor de EA; elementos caracterizadores do perfil do Gestor Municipal de EA.
Oficina com os Gestores Municipais de Educação Ambiental, utilizando elementos metodológicos da Pesquisa Coletiva	Construção participativa de dados por meio da percepção dos sujeitos do processo e promover reflexão sobre o cumprimento e internalização do seu papel por parte dos gestores.	Percepções em comum.
Entrevistas com a direção do Programa de EA do CAB	Coletar dados históricos e descritivos da Rede de Gestores Municipais de EA, diagnosticando o funcionamento desta Rede; entender as necessidades e expectativas da direção quanto à atuação do gestor municipal de EA; Provocar reflexão sobre o cumprimento e internalização do papel das Diretoras do Programa	Percepções e dados históricos surgidos nos depoimentos

⁵ Carmem Romagna de Lima é Gestora Municipal de Educação Ambiental em Santa Terezinha de Itaipu, PR; Jéssica Nogueira Marques é educadora ambiental da formação continuada ofertada aos Gestores de Educação Ambiental do Programa Cultivando Água Boa.

Continuação Tabela 1.

PROCEDIMENTO	MOTIVO DA ESCOLHA	ASPECTOS ANALISADOS
Definição das necessidades administrativas e do perfil do Gestor Municipal	Sintetizar os dados, a fim de responder aos objetivos do trabalho.	Necessidades administrativas e características desejáveis ao gestor municipal, de acordo com a convergência entre entrevistas, oficina e documentos

2.1. Sistematização e análise dos relatórios técnicos do Programa de Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3 do Cultivando Água Boa

O processo de formação continuada articulado pelo Programa de Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3, desde junho de 2009, vem sendo executado pela empresa Nativa Socioambiental, conveniada com a Itaipu Binacional para a execução e registro de diversos projetos. A empresa disponibilizou para as pesquisadoras seu arquivo de dados, dos quais foram estudados os documentos dos projetos “Formação de Educadores Ambientais” e “Gestores Municipais de EA”. No âmbito desta pesquisa foram analisados os seguintes documentos:

- a) Fichas cadastrais dos Gestores Municipais de Educação Ambiental dos anos de 2015 e 2016. Os dados das fichas cadastrais dos Gestores Municipais de Educação Ambiental foram tabelados no programa Microsoft Office Excel 2010 a fim de gerar gráficos quantitativos de gênero, faixa etária, grau de escolaridade e área de formação acadêmica, caracterizando parte do público estudado.
- b) Relatórios de avaliação e planejamento da Formação de Educadores e Educadoras Ambientais da BP3 - FEA de 2011 a 2015. No referente aos relatórios do FEA, foram sistematizados os dados da revisão e avaliação das atribuições do Gestor de Educação Ambiental propostas pelos educadores ambientais em formação.
- c) Relatórios de avaliação e planejamento elaborados pelos Gestores Municipais de Educação Ambiental da Bacia do Paraná 3, de 2011 a 2015. Dos relatórios dos encontros de avaliação e planejamento dos Gestores Municipais de Educação Ambiental foram extraídos dados relativos a:
 - Avaliação e validação do papel do Gestor Municipal de EA;
 - Avaliação da situação local no cumprimento do papel do gestor;

- Apontamento de necessidades para fortalecer o Gestor Municipal de Educação Ambiental e a indicação de estratégias para melhoramento do exercício da função.
- d) Os planejamentos anuais do Programa de Educação Ambiental na BP3 de 2011 a 2015. Foram sistematizados os cardápios de aprendizagem⁶ percorridos pelos Gestores desde 2011 até 2015. Os dados foram compilados em duas categorias que emergiram no processo de análise: formação em desenvolvimento humano e formação técnica (em EA e em gestão).

2.2. Oficina com os Gestores Municipais de Educação Ambiental do CAB

No dia 15 de abril de 2016, em Santa Helena - PR, foi realizada uma oficina com 47 (de um total aproximado de 70) Gestores Municipais de Educação Ambiental do Programa Cultivando Água Boa. O objetivo foi provocar auto-análise do gestor sobre a apropriação do seu papel, buscar variáveis administrativas e do perfil do gestor, favorecedoras do processo de gestão da Educação Ambiental nos municípios da BP3 e, com isso, identificar possíveis temáticas para o aprimoramento do processo formativo continuado.

A metodologia foi proposta e conduzida pelo Prof. Luis Alvarado-Prada⁷, criador da Pesquisa Coletiva. Foram empregados na oficina elementos da Pesquisa Coletiva. Neste tipo de metodologia, a relação entre os participantes é de sujeito-sujeito, todos contribuindo com seus conhecimentos e procurando se compreender e valorizar as diferenças. A comunicação entre todos os integrantes do coletivo e entre si, contribuem para a construção de consensos e troca de conhecimentos. Por meio da devolução constante dos dados ao grupo, os resultados da pesquisa vão sendo construídos na coletividade (ALVARADO-PRADA, 2010).

Na primeira etapa da oficina, cada gestor respondeu, individualmente, às perguntas:

- Quem sou eu como gestor de Educação Ambiental?

⁶ Cardápio de Aprendizagem é um elenco de atividades (“Ítems de Cardápio”) que têm por objetivo proporcionar a formação, no caso, de Educadores Ambientais na sua região (TONSO, 2005).

⁷ Pós-doutor em Educação e propositores da “Pesquisa Coletiva” cujos fundamentos teórico-metodológicos são desenvolvidos com ênfase de aplicação em objetos de estudo sobre a Formação Continuada de Professores (em Serviço), a Formação de Formadores de Professores, principalmente em países Latino-americanos.

- Qual é o perfil ideal do gestor de Educação Ambiental? Liste 3 características, ordenadas por grau de importância.
- O que sugere para aprimorar a prática dos Gestores Municipais de Educação Ambiental nos processos de Educação Ambiental no município? Liste 3 sugestões, ordenadas por grau de importância.

Após responder, cada gestor recebeu secretamente o nome de um país, e, em silêncio, utilizando somente a expressão corporal para simbolizar alguma característica do país, foram pouco a pouco se reunindo por identificação. Foi proposto um breve diálogo entre os grupos, assim reunidos, para se auto-apresentarem e estreitarem a relação. Os grupos constituídos compartilharam as suas respostas para as perguntas propostas e definiram as três características mais relevantes do perfil ideal do gestor e as 3 sugestões prioritárias para aprimorar a prática da rede de gestores.

A partir da sistematização dos dados construídos pela Rede de Gestores Municipais de Educação Ambiental, as pesquisadoras e o professor elaboraram um texto contendo as características mais importantes de um Gestor Municipal de Educação Ambiental, segundo o grupo.

O texto foi enviado via correio eletrônico a todos os Gestores Municipais de Educação Ambiental com objetivo de continuar a reflexão e coletar novas contribuições, pois na metodologia da Pesquisa Coletiva espera-se que o grupo revise e complemente o texto, até que todos os membros sintam-se contemplados.

2.3. Entrevistas com a direção do Programa de Educação Ambiental do CAB.

As entrevistas se realizaram no mês de junho de 2016, com a Gerente da Divisão de Educação Ambiental da Itaipu Binacional e as Diretoras Técnica e Executiva da empresa Nativa Socioambiental, as quais juntamente com a Gerente do Departamento de Proteção Ambiental da Itaipu Binacional compõem Órgão Gestor do Programa de Educação Ambiental do CAB. As funções executadas pelos membros do órgão gestor incluem planejamento, articulação regional, monitoramento, formação continuada.

As 31 questões que compuseram a entrevista tiveram abordagem reflexiva, dividindo-se nos eixos: Direção; Gestores Municipais; Trabalho; os quais foram organizados em tópicos - trajetória pessoal na vinculação com a EA; fundamentos epistemológicos e metodológicos do CAB; expectativas quanto ao

trabalho do CAB; descrição da função e trabalho enquanto dirigente do programa; perfil esperado e trabalho dos Gestores Municipais de EA; orientação ao trabalho dos gestores.

As entrevistas foram gravadas, com as devidas autorizações das entrevistadas, e transcritas em uma planilha no programa Microsoft Office Excel 2010, de acordo com os tópicos descritos. Na sequência, as respostas foram categorizadas conforme os dois aspectos estudados nesta pesquisa: necessidades administrativas e características individuais desejáveis ao perfil do gestor municipal de EA do CAB.

2.4. Cruzamento e análise de dados

Para a elaboração do resultado das variáveis relativas à gestão da Educação Ambiental (EA) e ao perfil dos Gestores Municipais de EA favorecedores do enraizamento da Educação Ambiental na Bacia do Paraná 3, os dados sistematizados das etapas metodológicas anteriores foram organizados em uma matriz com os duas categorias:

- Variáveis administrativas;
- Variáveis relativas ao perfil do gestor.

Os dados que apareceram com maior frequência nas três etapas metodológicas definiram o resultado desta pesquisa e subsidiaram a discussão e conclusão.

3. Resultados e discussão

3.1. Caracterização dos gestores municipais de EA segundo análise documental

Atualmente, o grupo é composto por cerca de 70 Gestores Municipais de Educação Ambiental, oriundos do quadro da gestão pública municipal e da sociedade civil organizada dos 29 municípios da BP3. As mulheres representam 75% do grupo e homens 25%, mostrando que o feminino é marcante na gestão da Educação Ambiental da BP3. Conforme o gráfico 1, não há faixa etária predominante, o que favorece o diálogo intergeracional entre seus integrantes. O grau de escolaridade é de 75% de especialistas na sua formação, 13% possuem ensino superior completo, 7% não concluíram a graduação e 5% concluíram o

ensino médio, o que caracteriza um grupo com tendência mais acadêmica (gráfico 2). As formações são diversas, tendo sua maior concentração na área de educação, seguida pelas áreas ambiental, biológica e administrativa (gráfico 3).

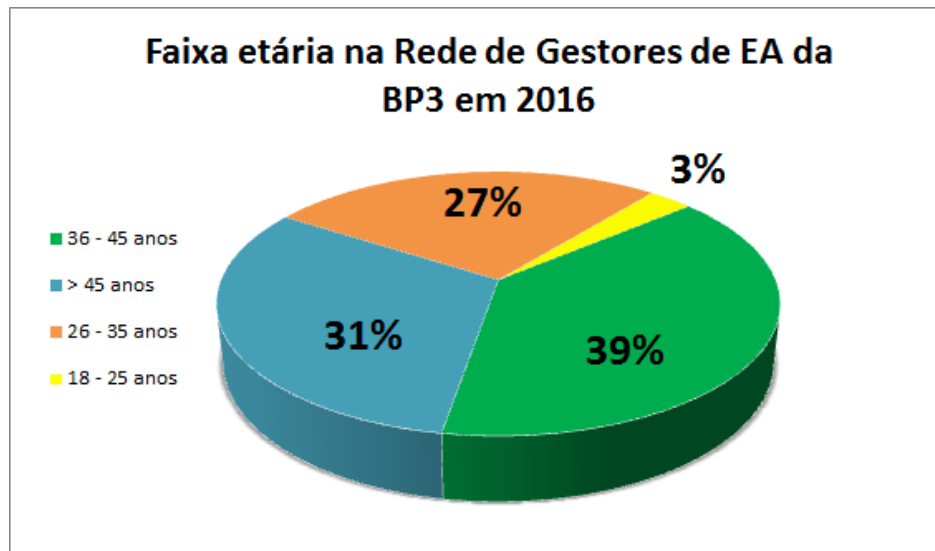


Gráfico 1 - Distribuição por faixa etária na Rede de Gestores de Educação Ambiental da BP3 em 2016 (Fonte: Nativa Socioambiental, 2016).

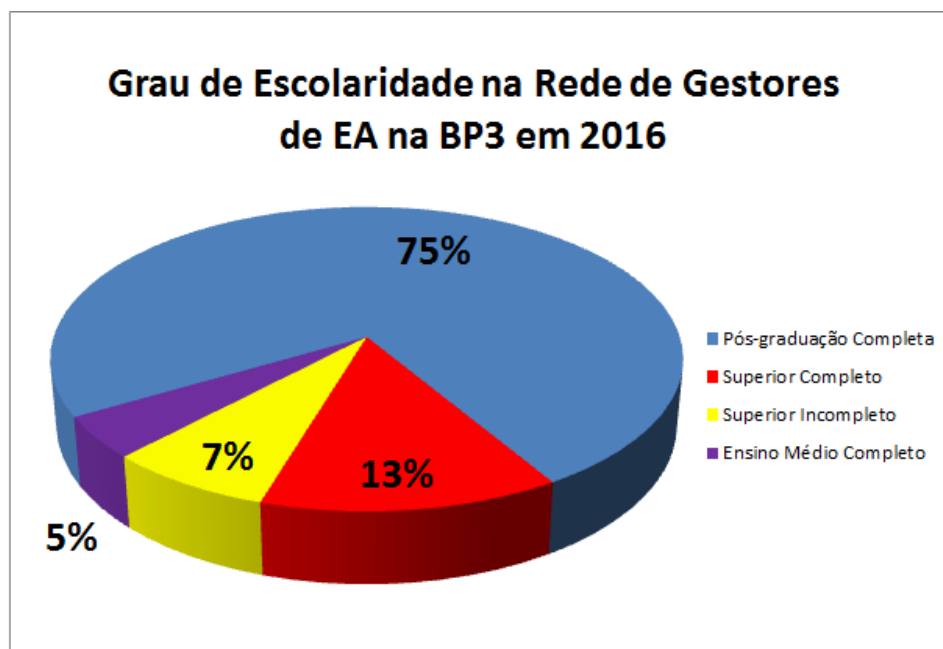


Gráfico 2 - Graus de escolaridade dos Gestores Municipais de Educação Ambiental da BP3, em 2016 (Fonte: Nativa Socioambiental, 2016).

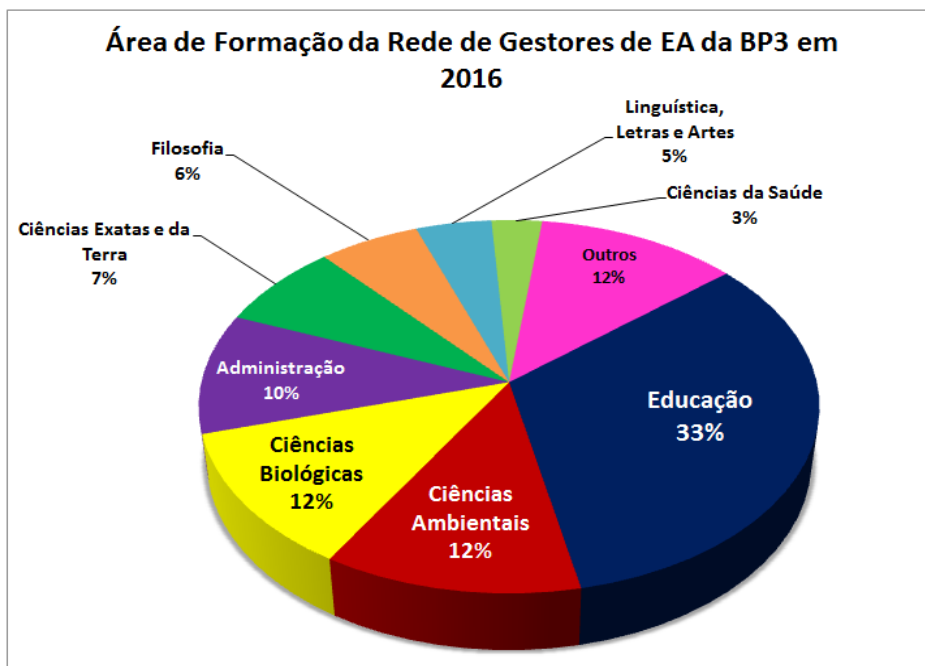


Gráfico 3 - Área de formação acadêmica dos Gestores de Educação Ambiental dos municípios da Bacia do Paraná 3 (Fonte: Nativa Socioambiental, 2016).

Uma Rede de Educação Ambiental deve ser um espaço originado da complexidade das relações subjetivas, objetivas, concretas e virtuais que proporciona o diálogo e manifestações entre diferentes pessoas, instituições, posições e ideologias estruturantes da realidade socioambiental (GUIMARÃES, 2013). Logo, a Rede de Gestores de Educação Ambiental cumpre com os princípios constituintes de uma rede, quando se mostra diversa em gênero, faixa etária e área de formação profissional. Essa composição diversa leva à coexistência de múltiplas visões de mundo, as quais, sendo aproveitadas no processo, podem conduzir a um diálogo rico e criativo quanto às decisões coletivas a serem tomadas e na formação pelos pares.

Atualmente, o grupo vê como papel do Gestor Municipal de Educação Ambiental do CAB, uma mescla de ações que devem executar e formas de ser. Na listagem criada pelo grupo encontram-se ambas indistintamente e aqui são apresentadas separadamente para maior clareza: atribuições do cargo e características de personalidade desejáveis. As características são:

- Ser comprometido com suas funções/papel;
- Atuar de forma a descentralizar as funções;
- Ser um mobilizador e mediador de pessoas e grupos que atuam nas questões socioambientais apoiando e fortalecendo os movimentos organizados, a

continuidade do Coletivo Educador Municipal e garantir a representação de diversas lideranças;

- Ser articulador e mediador de parcerias que beneficiem socioambientalmente o município;
- Ter uma visão sistêmica e integrada do município para inserir as ações de Educação Ambiental como estratégia de implantação de políticas públicas de: saneamento, saúde, educação, agricultura orgânica, plantas medicinais, etc;
- Conhecer os programas socioambientais da Itaipu Binacional e programas de outras instituições que atuam na Bacia do Paraná 3 com a finalidade de realizar parcerias em benefício às questões socioambientais do município;

E as atribuições da função do Gestor Municipal de EA, segundo a construção do próprio grupo, são:

- Dar apoio, divulgar e mobilizar as ações da Sala Verde e Espaços Verdes;
- Incentivar a organização do Coletivo Educador Municipal para momentos de diálogos envolvendo as secretarias municipais, construção de projetos, formações dos educadores ambientais do município, valorizando e incentivando a participação dos mesmos em conselhos afins (Saúde, Educação, Agricultura, Meio Ambiente, Habitação, Segurança Alimentar e Nutricional, Assistência Social, entre outros) e no Programa Cultivando Água Boa;
- Socializar os encontros de formação e alinhamento com o Coletivo Educador Municipal;
- Acompanhar e divulgar editais de financiamento e recursos para projetos de EA, alinhados as políticas públicas prioritárias do município;
- Participar do Conselho Municipal e Comitê Gestor Municipal do CAB representando a Educação Ambiental, bem como, das discussões dos Planos Municipais como o Plano Diretor, de Resíduos Sólidos, Arborização, Saneamento, Recursos Hídricos, Educação e outros;
- Participar efetivamente das reuniões de alinhamento e formação continuada dos Gestores de Educação Ambiental do Programa de Educação Ambiental do CAB para garantir a captação de recurso do fundo Itaipu Binacional/Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu.

Enfim, a partir do papel estabelecido para o Gestor Municipal de Educação Ambiental pelo próprio grupo de gestores, verificamos ser esta função um elo fundamental de parceria entre Itaipu Binacional e Municípios, com o intuito de juntos construírem ações e projetos de fortalecimento de políticas e programas socioambientais, buscando a melhoria da qualidade de vida e a construção da cultura da sustentabilidade nos municípios da Bacia do Paraná 3.

Também foram sistematizados os cardápios de aprendizagem que os Gestores percorreram desde 2011, os quais mostraram que o grupo percorreu uma trilha de formação que envolveu estudos sobre elaboração de projetos socioambientais, desenvolvimento de grupos, liderança, mediação de conflitos e inteligência interpessoal.

A formação técnica em Educação Ambiental, a julgar pelos documentos analisados, se dá pela participação em congressos e eventos da Educação Ambiental paranaense e brasileira, e também em diálogos com autores da Educação Ambiental, como Leonardo Boff, Marcos Sorrentino, Isabel Carvalho, Moema Viezzer e Francisco Gutierrez Cruz Prado, convidados para tais eventos.

Seguindo o rito de avaliação e planejamento do Programa de Educação Ambiental, todo fim de ano os integrantes da FEA também avaliam o cumprimento do papel do Gestor Municipal de Educação Ambiental, no que se refere ao acordado por eles no documento, e sugerem aprimoramentos em suas atuações. Foram reunidas todas as avaliações feitas de 2011 a 2015 e então sistematizadas.

De acordo com os relatórios analisados, há cenários distintos nos municípios da BP3. Em alguns municípios o Gestor, apesar de precisar cumprir outras funções na gestão pública municipal, alcança os objetivos propostos para a função de organizar e fortalecer o Coletivo Educador Municipal e acompanhar os projetos desenvolvidos nas Comunidades de Aprendizagem. Em outros municípios o Gestor de Educação Ambiental não está apoiando a atuação dos Educadores Ambientais, não presta conta dos recursos para o Coletivo Educador e não é um líder comprometido com o enraizamento da Educação Ambiental do município. As sugestões feitas pelos próprios gestores, nas avaliações, para solução dos problemas é a seleção de 2 ou mais Gestores por município e que estes sejam oriundos das Secretarias de Meio Ambiente, Agricultura e/ou da Educação, devendo ser certificados pelo FEA ou por outra capacitação na temática e, principalmente, ser

detentor do perfil de líder democrático com visão sistêmica do município e das ações de sustentabilidade que ocorrem em toda a BP3.

Os educadores, ainda, propõem a criação de critérios de seleção e permanência, devendo ser, para eles, o Coletivo Educador Municipal o órgão responsável por indicar seus Gestores Municipais de Educação Ambiental e também o órgão que os destitua da função em caso de descumprimento do papel acordado.

3.2. Oficina

Como resultado da sistematização dos dados da oficina foi elaborado o seguinte texto:

[O gestor deve...]

Ter conhecimento e identificar-se com a área socioambiental. Mediante suas atitudes mostrar responsabilidade socioambiental, sendo assim um incentivador e semeador de propostas sustentáveis. O Gestor precisa ser um líder que atua de forma dedicada, comprometida, dinâmica, persistente, organizada. Outras características esperadas de um Gestor é que seja bom mediador e articulador, atuando de forma humilde e participativa. Para desenvolver as atividades em grupo, por exemplo, com o FEA, precisa envolver as pessoas em ações coletivas, ser comunicativo, descentralizador, criativo, solidário, cooperativo, acolhedor, amigável, aberto ao diálogo, afável, saber ouvir e estar disponível, sensibilizando o público alvo. Também se observa características de cunho romântico, como paixão pela natureza e pelo trabalho pelo qual são responsáveis, além de ser corajoso para assumir desafios e procurar novos meios de realizações das ações.

Com relação às sugestões para aprimorar a prática dos Gestores nos processos de Educação Ambiental no município destacaram-se a importância de condições de trabalho, mais reconhecimento e valorização por parte da administração municipal, anseio de trabalhar exclusivamente na função de Gestor. Por outro lado, sugeriu-se mais comprometimento e interesse do Gestor para com a função, atuação de forma participativa, organizada e contínua, buscando parceria com outros segmentos da sociedade e a necessidade de formação na área de Educação Ambiental.

O texto foi enviado via correio eletrônico a todos os Gestores Municipais com o objetivo de continuar a reflexão e coletar novas contribuições, mas nenhuma devolutiva foi feita via correio eletrônico. Alguns gestores relataram pessoalmente para as pesquisadoras sentirem-se contemplados com o texto, estando completa, para estes, a descrição. É provável que a falta de respostas deva-se à agenda atribulada destes profissionais ou talvez à falta de familiaridade com o meio virtual para construções coletivas de documentos. Nesse sentido, teria sido mais adequado continuar a revisão coletiva do texto em um novo encontro presencial. No entanto, não houve tempo para isso.

3.3. Entrevistas

Conforme descrito na metodologia, a análise das entrevistas se deu a partir dos agrupamentos nos tópicos itemizados a seguir. Para preservar a identidade das entrevistadas, estas foram codificadas como E1, E2 e E3.

3.3.1. Descrição da função e trabalho enquanto dirigentes do programa

Analisando o bloco de questões relacionadas com a visão do trabalho enquanto dirigentes de EA do CAB, identificou-se a presença de perspectivas e necessidades diferentes de gestão, provavelmente porque as entrevistadas atuam em níveis diferentes na gestão do Programa.

A E1, por exemplo, apresenta característica emancipatória em sua atuação, mostrando foco no crescimento pessoal e no desenvolvimento humano dos envolvidos no Programa, no sentido de construir autonomia e visão holística. Isto pode ser percebido quando a entrevistada relata que sua *“(...) maior alegria é ver as pessoas modificadas, felizes, ver que elas se [auto]encontraram, ver gente que a partir do movimento pessoal conseguiu atrair mais pessoas e que elas estão conseguindo modificar o espaço de vida delas (...)”*.

O papel político de articulação do Programa nos municípios exercido por E2 a faz sentir-se no papel de sustentáculo da Rede de EA, com foco na construção coletiva da cidadania. A entrevistada disse sentir-se num papel de referência perante a Rede, devendo demonstrar segurança e credibilidade, acreditar na proposta do Programa. Esse posicionamento, entretanto, saudavelmente, não a impede de sentir-se bem em expor suas emoções no grupo.

A E3 desenvolve um papel executivo no Programa a partir da empresa contratada. Destaca-se sua visão política, pois enxerga a necessidade de articulação em diferentes níveis, sobretudo entre a Itaipu Binacional, a Nativa Socioambiental (empresa contratada), comunidade da Bacia do Paraná 3 e Governo Federal, conforme demonstra sua fala: *“(...) [é necessário] dialogar mais com o grupo gestor dentro da Itaipu (...) para fortalecer o processo na BP3 e a aproximação com o Governo Federal, pois antes tínhamos o Departamento de EA [do Ministério do Meio Ambiente] muito forte, tínhamos trocas e diálogos, e através disso podíamos saber como a EA do Brasil estava (...)”*.

Como características individuais das dirigentes, somando-se todas, encontrou-se a expressão de criatividade, curiosidade, estabilidade, paciência,

diplomacia, visão sistêmica e interlocução com escuta ativa. Em termos de necessidades administrativas sentem falta de investimentos contínuos na formação profissional, ampliação da equipe e processos de gestão que incluam a análise e monitoramento do desenvolvimento do Programa.

3.3.2. Expectativas quanto ao trabalho do Cultivando Água Boa

As respostas das sete perguntas sobre as expectativas das entrevistadas, indicam o desafio na manutenção do Programa no formato que se encontra, e para amadurecê-lo para uma perspectiva mais crítica da EA. Para isso, E2 considera ser importante o investimento na EA corporativa da Itaipu Binacional, garantir ao Gestor Municipal de EA a exclusividade da função e a construção de Políticas Públicas Municipais de Educação Ambiental. E3 entende que a Política Municipal deve garantir recursos e administração transversal pelos órgãos municipais.

Tais visões de futuro, entende-se, requerem administrativamente que o plano de governo municipal reconheça a EA como estratégia de gestão pública. A dificuldade da adoção da EA como política pública reside em que uma visão de governo como esta se relaciona a posicionamentos políticos que busquem a democracia de alta intensidade. Escolha não muito frequente na política local.

Observa-se haver uma correspondência entre a visão de futuro das entrevistadas e seus respectivos papéis. São visões diferentes porém complementares, pois a que exerce a função pedagógica tem a perspectiva futura de uma bacia feliz, e quando questionada sobre quem saberia o que é EA na BP3, nomeou alguns gestores municipais, mostrando seu enfoque no desenvolvimento humano, nas pessoas em si. Já aquela que vislumbra uma bacia sustentável é a articuladora do programa, voltada a uma formação cidadã. Esta, quando indagada sobre a internalização do conceito de EA na BP3, indicou atores sociais envolvidos no programa, sem nomeá-los, ou seja, papéis e não pessoas. A questão do empoderamento social evidencia-se para a entrevistada cuja preocupação central é política, e, ao ser perguntada sobre quem conhece o conceito de EA da PNEA, respondeu com nomes de municípios, chancelando seu olhar político para o processo.

Expectativas mostram necessidades e perfis para atendê-las. A expectativa de manter o programa e aprimorá-lo implica o provimento de condições para isso. Avançar para uma perspectiva crítica de EA, como preconizado pelas

diretoras, exige formação dos atores sociais envolvidos no desenvolvimento do programa, sejam eles da equipe diretora, sejam os articuladores locais (gestores de EA) ou sejam os próprios educadores ambientais da bacia. Neste aspecto, as diretoras identificam as potenciais alavancas para o avanço desejado: são gestores municipais amadurecidos no processo, são atores sociais da bacia e são municípios com práticas mais próximas deste anelo.

O cenário futuro de uma bacia feliz e sustentável, trazido pelas entrevistadas, requer uma diversidade de ações para se viabilizar, e, sem dúvida, do ponto de vista educativo a Educação Ambiental Crítica mostra-se a melhor perspectiva, como já identificado por elas. Tendo em mente a arquitetura do programa, não há como pensar neste avanço sem investir em formação específica para isso ou na contratação de gestores cujos perfis já contemplem esta necessidade.

As três diretoras entrevistadas, observadas no conjunto, entendem ser fundamental promover a articulação política, social e desenvolver pessoas. Perceberão elas a existência dessas visões complementares entre si? Em tendo esta percepção, fazem planejamentos conjuntos buscando alcançar intencionalmente e simultaneamente estes três níveis de ação? São aspectos ainda não estudados, que surgem com esta pesquisa. Certamente, entretanto, a atuação desta equipe poderá se potencializar a partir da sinergia entre as três perspectivas de futuro.

3.3.3. Fundamentos epistemológicos e metodológicos do CAB

Em comum, as entrevistadas relatam ter como referências Paulo Freire e Leonardo Boff. Autores ligados à espiritualidade e mudanças paradigmáticas (Pierre Weil, Fritjof Capra, Isabel Carvalho, Marcos Sorrentino) são destacados por E1, enquanto E3 menciona um rol de autores pioneiros e de vanguarda da Educação Ambiental (Genebaldo Freire, Moema Viezzer, Michele Sato, Marcos Reigota, José Quintas, Francisco Gutierrez), destacando ainda os instrumentos da política nacional, como PNEA e ProNEA. Estes dados se mostram coerentes com as questões apresentadas anteriormente, evidenciando o perfil de cada uma das diretoras, sendo E1 mais voltada ao desenvolvimento de pessoas e E3 à política.

Quanto ao direcionamento epistemológico da formação continuada dos Gestores Municipais de Educação Ambiental, não foram citados autores específicos, porém a E1 mencionou temas importantes para a função do gestor, como a

mediação de conflitos, liderança, desenvolvimento de grupos e fundamentos de gestão. Por outro lado, E3 menciona Paulo Freire e dá importância aos encontros (em congressos e eventos do CAB) dos Gestores Municipais com os autores que a orientam.

Aparentemente, para as entrevistadas, é importante o gestor de programas e projetos de Educação Ambiental ter internalizado os conceitos teóricos que subsidiam sua ação. Logo, a formação continuada em EA deveria ser considerada fundamental para alcançar esse objetivo.

A leitura desses dados indica a necessidade de gestores com características como: ser estudioso, consistente intelectualmente, disposto a mudar de ideia e aberto a novas compreensões, engajado politicamente, vanguardista, posicionado, líder. Importam, ainda, a clareza conceitual em EA e em desenvolvimento humano e saber vincular a teoria à prática.

Com relação às necessidades administrativas, este trecho das entrevistas denota a demanda por profissionais capazes de desenvolver e gerir grupos de trabalho em EA.

É de se supor que os fundamentos epistemológicos do programa orientem a visão de futuro para o trabalho, sua metodologia e as formações continuadas desencadeadas pela direção do programa. Assim, em termos de coerência, são esperadas propostas voltadas para o domínio da política nacional de EA, para o desenvolvimento pessoal e para a EA crítica. Nesse mesmo sentido, tal seria o perfil esperado por elas para os gestores municipais de EA. É, portanto, uma necessidade do programa a existência deste perfil profissional.

3.3.4. Trajetória pessoal na vinculação com a Educação Ambiental

Há em comum no discurso das diretoras entrevistadas trajetória de vinculação dada pela vivência profissional em processos de Educação Ambiental. A Entrevistada 1 relata uma caminhada iniciada em estudos de etnozootologia, depois atuando na gestão ambiental em Unidades de Conservação e processos de licenciamento ambiental de grandes empreendimentos, os quais despertaram a percepção da necessidade de processos educativos com as comunidades afetadas. Buscou formações técnicas em gestão empresarial, desenvolvimento humano, liderança, habilidades humanas, mediação de conflitos. A E2 vinculou-se à EA a partir do seu voluntariado na mobilização de agricultores familiares pelo Programa

CAB em 2003. Sua formação técnica deu-se em movimentos sociais, especialmente ligados à Pastoral da Juventude, complementada por *coaching* e cursos em liderança, gestão de conflitos intra e interpessoais. E3 foi a única a cursar a disciplina de Educação Ambiental durante a graduação em Ciências Biológicas. Estagiou no IBAMA e em seguida passou a trabalhar no Parque Nacional do Iguaçu com a revisão da área de Educação Ambiental da unidade. Cita como maior relevância para sua formação técnica a vivência com os vanguardistas Moema Viezzer e Marcos Sorrentino.

O processo de vinculação de E1 e E2 à EA tem semelhanças no que se refere à valorização do desenvolvimento pessoal e da mediação de conflitos, porém E1 se direcionou para a formação em gestão e E2 se formou a partir da articulação em movimentos sociais. Já E3, foi a única a ter contato com a EA ainda na graduação, provavelmente por pertencer à faixa etária mais nova do grupo. A constituição da EA como campo é recente, tendo surgido disciplinas, livros e cursos formais no Brasil somente a partir da primeira década do século XXI. Chamou-nos a atenção a pouca valorização das entrevistadas aos processos educativos formais frequentados por elas (mestrados e doutorados), denotando que a experiência prática foi sentida de modo mais impactante em suas formações.

Tomando por base a formação das diretoras, pode-se inferir a necessidade do Gestor de EA ter passado por vivências que o ensinem a valorizar processos de construção democrática (experiência). Este processo enseja o desenvolvimento de habilidades como: diplomacia, comunicabilidade, articulação social, manejo de grupo, organização, inteligência interpessoal, posicionamento.

A percepção da equipe diretora de EA quanto à própria formação indica possibilidades formativas para os gestores municipais, como por exemplo, a escolha de oportunizar sua convivência em eventos do CAB com pessoas consideradas referenciais vivos da EA.

Pode-se considerar, a partir destas respostas, a necessidade de gestores municipais com experiência prévia, já que a prática é entendida como formadora.

3.3.5. Orientação ao trabalho dos Gestores Municipais de Educação Ambiental

A semelhança relatada nos discursos das diretoras é que a decisão das ações do Programa de EA são tomadas coletivamente. Porém, há momentos em que o órgão gestor faz intervenções diretas. Isto se dá quando compreendem que o

grupo não tem maturidade suficiente para decisão requerida. O grupo dos gestores municipais não é homogêneo nem permanente, havendo constantes substituições de seus membros, devido ao atual modelo de indicação do gestor, feita exclusivamente pelos Prefeitos. Para a E1, as decisões do grupo são colocadas em prática por meio da criatividade dos gestores (“eles se viram”), pois tem autonomia para elaborar os meios de execução da decisão tomada, tendo o acompanhamento e apoio do órgão gestor. A E3 ressalta que a crescente maturidade do grupo tem permitido o processo participativo de tomada de decisões, ao passo que E1 destaca a visão macro do órgão gestor para acompanhar as diferenças de maturidade entre os membros da rede.

Em termos de necessidades administrativas fica evidente a importância de saber trabalhar com gestão participativa. As características do gestor que facilitam o trabalho coletivo, aqui compreendidas, são: criatividade, autonomia e saber trabalhar em grupo.

3.3.6. Perfil esperado e trabalho dos Gestores Municipais de EA

As características comuns para um Gestor de EA ideal listadas pelas entrevistas foram: ser articulador, mediador, descentralizador, líder democrático e saber dialogar. Na visão de E1, além disso, o gestor deve ser confiável e formar sucessores. Para E2 ele/a precisa conhecer os conteúdos, ter visão sistêmica do município, ser disponível, proativo e saber ouvir. Na visão de E3 crítico, sensível, aberto, persistente, participativo e ter formação em desenvolvimento humano e gestão devem ser as características do gestor. Observa-se que o órgão gestor (a equipe diretora) considera como características ideais relevantes as habilidades interpessoais, apenas uma delas relatou a importância do gestor “conhecer os conteúdos”.

Para E1 a expectativa quanto ao trabalho dos Gestores é que estes expandam a EA, mostrando coerência com as características que apontou serem necessárias ao Gestor ideal (liderança confiável, preocupada em formação de sucessores). Para E2, é importante que o Gestor fortaleça o Coletivo Educador Municipal, tendo também bom trânsito entre as instituições envolvidas no processo. Já E3 espera que o Gestor seja um elo de diálogo entre as secretarias municipais, atuando transversalmente. Nos três casos, percebe-se haver coerência entre as

características apontadas para o gestor ideal e as expectativas quanto à sua atuação.

As falhas na atuação do Gestor apontadas por E1 são: não ter visão de prioridade e não se posicionar conforme o papel necessário na situação apresentada. Portanto, falhas da pessoa mesma. As falhas apontadas por E2 se referem à estrutura de gestão e não ao gestor em si: a falta de suporte institucional implica em não ter equipe, não ter tempo, nem função definida. Para E3, ser centralizador, vertical, fechado e sem formação em desenvolvimento humano são as principais falhas. Para resolução das falhas, E1 e E3 apontam a necessidade de formação em gestão. E1 e E2 apontam a necessidade de criação do departamento de EA e da função pública de Gestor de EA.

As três entrevistadas relatam que a avaliação da atuação dos gestores é cotidiana e informal: *feedback* dos PAP3s (E1), dos gestores (E2 e E3), pela escuta ativa (E2) e resultados dos programas do CAB (E3). A E2 apontou a necessidade de construção de indicadores para subsidiar as decisões tomadas pelo órgão gestor. Trabalho para uma futura pesquisa.

Os fatores que facilitam o trabalho dos gestores têm caráter diferente para as entrevistadas, sendo focado nas habilidades individuais, como ter a capacidade de empatia e diálogo, para E1; enfocando as relações do grupo para E3 (encontros, vivências, troca, rede); e para a E2 são os fatores externos que facilitam, processos que apoiam as ações, como: possuir recursos financeiros, formação, reconhecimento, ter uma instituição organizadora do processo. Há aspectos parcialmente comuns: apoio do Prefeito ao Gestor (E1 e E2); necessidade de formação (E2 e E3).

Os fatores dificultadores das atividades dos Gestores convergem para a inexistência da institucionalização da função de Gestor de EA nas prefeituras, o que gera a sobrecarga de trabalho e falta de tempo. E3 apontou, ainda, a falta de perfil e compreensão do papel do gestor como limitante.

Com relação às práticas dos Gestores, E1 avalia que poucos entendem seu papel, pois estão limitados pela sobrecarga de trabalho; E2 avalia que mais da metade dos Gestores cumprem seu papel; e E3 elenca exemplos de avanços em municípios, como a construção participativa da Política Municipal de Educação Ambiental ocorrida em Toledo; a evolução da Sala Verde para a consolidação do Centro de Educação Ambiental do Iguazu, em Foz do Iguazu; o Coletivo Educador

Municipal voltado para a formação docente articulado com a UNIOESTE, em Cascavel; e a atuação do Coletivo Educador Mirim, em Marechal Cândido Rondon.

Atualmente, afirmam as entrevistadas, a seleção dos Gestores Municipais de EA do CAB é feita pelos prefeitos, a partir de um diálogo da Itaipu Binacional com a prefeitura, apresentando o papel do gestor. A E2 propõe que a seleção passe a ser responsabilidade do Coletivo Educador Municipal.

A inserção destes gestores no Programa de EA tem sido realizada por meio de processos formativos e acolhimento do grupo.

3.3.7. Necessidades administrativas e perfil dos Gestores Municipais de EA

Em síntese, o perfil ideal do Gestor Municipal de EA para as entrevistadas reúne aspectos de personalidade, conhecimento e trajetória de vida.

No que se refere à personalidade são desejáveis características como: liderança, confiabilidade, abertura, sensibilidade, criatividade, persistência, participação, criticidade, saber dialogar, empatia, disponibilidade, comunicabilidade, proatividade, paciência, visão sistêmica, estabilidade, saber priorizar, ser democrático, articulador, mediador, visionário, estudioso, engajado politicamente com a transformação socioambiental, saber trabalhar em grupo.

No tocante aos conhecimentos, é importante o Gestor de EA conhecer o território que está inserido e sua complexidade socioambiental, ter fundamentação em EA e em desenvolvimento humano, bem como em gestão, inclusive de grupos.

A vivência prévia em processos democráticos e/ou de educação popular (de base Freireana), seja em movimentos sociais, acadêmicos, sindicais ou profissionais, ao longo da trajetória de vida do candidato a Gestor de EA, converge com o papel a ser desempenhado no Programa CAB.

Todas as falas desse bloco de entrevistas apontaram para a necessidade administrativa da figura de um gestor institucionalizado, com experiência prévia e formação específica conceitual e metodológica em EA, para o desempenho das atividades do programa. Importa que este gestor seja alocado em um Departamento de EA, com equipe multiprofissional, articulado transversalmente com as Secretarias Municipais. Sendo a prefeitura um elo articulador da EA no território, é fundamental que compreenda a importância do Gestor de EA ter o perfil adequado para o cumprimento do seu papel.

Como a seleção ocorre por meio de indicação política, a cada 4 anos ocorre uma grande mudança na composição dos membros da Rede de Gestores de EA, o que gera uma ruptura no processo e a necessidade de reiniciar a formação dos Gestores, acarretando em dificuldades para o avanço do programa de EA.

3.4. Cruzamento

Os dados das etapas metodológicas já apresentadas foram organizados em matrizes para análise e cruzamento. Na Tabela 2 os dados encontram-se em duas categorias, *características individuais* e os *conhecimentos necessários*, que compõem o perfil do gestor de EA. Foram selecionadas as características e conhecimentos que se repetiam em ao menos duas etapas metodológicas. A partir dessa compilação, o perfil esperado para o gestor é: ser um líder democrático, organizado, articulador, mediador, participativo, aberto, que sabe ouvir e dialogar, é comunicativo, disponível, criativo, persistente e envolvido com a área socioambiental.

A construção das *necessidades administrativas* para fortalecimento da Rede de Gestores de EA também ocorreu a partir da compilação em uma matriz (tabela 3), e foram selecionadas as indicações que se repetiam em ao menos duas etapas metodológicas. Novamente, os dados indicam a necessidade da institucionalização da função de Gestor Municipal de EA, isto é, funcionários públicos com dedicação exclusiva para a Educação Ambiental. Além disso, para ser efetiva, a função de gestor requer uma equipe multiprofissional e multissetorial, a fim de organizar os processos de EA entre as secretarias municipais de modo transversal. Para os grupos estudados nesta pesquisa, é importante a criação de critérios de seleção dos Gestores Municipais de EA, ou seja, o método utilizado atualmente (escolha do Prefeito) não está adequado.

Tabela 2 - Cruzamento de dados para elaboração e definição do perfil do Gestor de EA.

	CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS	CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS
RELATÓRIOS	Democrático; Líder; Organizado.	Área socioambiental (“conhecer ações de sustentabilidade que ocorrem em toda a BP3”); desenvolvimento de grupos; gestão de projetos socioambientais; visão sistêmica do município.

Continuação Tabela 2.

	CARACTERÍSTICAS INDIVIDUAIS	CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS
OFICINA	Aberto ao diálogo; Acolhedor; Afável; Amigável; Articulador; Comprometido; Comunicativo; Cooperativo; Corajoso para assumir desafios; Criativo; Dedicado; Descentralizador; Dinâmico; Disponível; Humilde; Identificado com a área socioambiental; Líder; Mediador; Organizado; Participativo; Persistente; Romântico, apaixonado pela natureza e pelo trabalho; Sabe ouvir; Solidário; socioambientalmente responsável.	Área socioambiental; mobilização social (“envolver as pessoas em ações coletivas”; “sensibilizando o público alvo”); elaboração de projetos (“Incentivador e semeador de propostas sustentáveis”; “procurar novos meios de realizações das ações”).
ENTREVISTAS	Aberto; Articulador; Comunicativo; Confiável; Criativo; Crítico; Democrático; Disponível; Empático; Engajado politicamente com a transformação socioambiental; Estável; Estudioso; Líder; Mediador; Paciente; Participativo; Persistente; Proativo; Sabe dialogar; Sensível; Visão sistêmica; Visionário.	Desenvolvimento de grupos; desenvolvimento humano; fundamentos de EA; gestão (“saber priorizar”); gestão participativa (“saber trabalhar em grupo”); visão sistêmica sobre o município (“conhecer o território que está inserido e sua complexidade socioambiental”); vivência em educação popular (de base freireana); vivência em processos democráticos.
CRUZAMENTO DE DADOS	Líder; democrático; organizado; aberto; articulador; comunicativo; criativo; disponível; envolvido com a área socioambiental; mediador; participativo; persistente; sabe ouvir e dialogar.	Desenvolvimento de grupos; área socioambiental (fundamentos de EA); gestão participativa de projetos, visão sistêmica do município.

Tabela 3 - Cruzamento de dados para elaboração e definição das necessidades administrativas para o fortalecimento da Rede de Gestores de EA da BP3.

	NECESSIDADES ADMINISTRATIVAS
RELATÓRIOS	Coletivo Educador Municipal deve poder selecionar e destituir o Gestor; Elaboração de critérios de seleção e permanência do gestor; Equipe multiprofissional (“gestores de diferentes secretarias”, “2 ou mais gestores por município”);
OFICINA	Condições de trabalho (tempo para dedicação à função); Institucionalização da função de Gestor de EA; Reconhecimento do papel do gestor; Valorização do gestor por parte da Administração Municipal.
ENTREVISTAS	Departamento de EA, articulado transversalmente com as Secretarias Municipais; Equipe multiprofissional; Gestores com perfil adequado; Institucionalização da função de Gestor de EA; Seleção de gestores com experiência prévia e formação específica conceitual e metodológica em EA.

	NECESSIDADES ADMINISTRATIVAS
CRUZAMENTO DE DADOS	Institucionalização da função de Gestor de EA; Equipe multiprofissional; Critérios de seleção do gestor.

4. Considerações Finais

Este trabalho de pesquisa exploratória teve como seu objeto de estudos a Gestão da EA dentro do Programa Cultivando Água Boa, a fim de identificar características fundamentais ao perfil do gestor de EA, bem como inventariar as condições administrativas necessárias para o bom desempenho desta função.

Como síntese principal do perfil do Gestor Municipal de EA, encontra-se a atribuição de ser um líder democrático comprometido com o grupo que gestiona e com seu território. Outras características repetidamente mencionadas foram: ser mediador, articulador, participativo, comunicativo, aberto, disponível, sensível, persistente, descentralizador e bom ouvinte. É importante possuir conhecimento do território, dos fundamentos de EA (preferencialmente certificado pelo FEA), de gestão e desenvolvimento humano. E ainda, possuir em seu histórico vivência em processos participativos e em educação popular de base Freireana.

Quanto às necessidades administrativas indicadas para o bom andamento do trabalho do gestor de EA no âmbito do CAB, a principal é a institucionalização da função de Gestor Municipal de Educação Ambiental, isto é, funcionário público com dedicação exclusiva para articular as atividades de EA no município. É desejável, que a função esteja alocada em um Departamento de Educação Ambiental, composto por equipe multiprofissional.

Considerando que os objetivos específicos foram promover percepção e reflexão dos Gestores Municipais de Educação Ambiental quanto ao cumprimento de seu papel, construir participativamente critérios para seleção destes gestores e, a partir de tais critérios, gerar diretrizes para o melhoramento da formação continuada dos Gestores, cabe agora ponderar sobre cada um deles.

Com relação à reflexão dos Gestores acerca de seu papel, a oficina foi pensada nesta perspectiva. O texto gerado nesta atividade é fruto justamente desta

reflexão, evidenciando bastante clareza do grupo quanto às suas dificuldades e necessidades. Percebe-se esta afirmação nos apontamentos dos gestores quando falam da importância de condições de trabalho, mais reconhecimento e valorização por parte da administração municipal, e do anseio de trabalharem exclusivamente na função de Gestor. E ainda, atuação de forma participativa, organizada e contínua por parte dos gestores, buscando parceria com outros segmentos da sociedade e a necessidade de formação na área de Educação Ambiental.

A construção participativa de critérios para seleção dos gestores ocorreu na medida em que a oficina permitiu sua avaliação deste papel e das condições necessárias para seu exercício. Além disso, sua participação foi incluída no processo de pesquisa por outro meio, isto é, a análise de documentos produzidos por estes gestores sobre seu trabalho (relatórios e avaliações anuais).

Adicionalmente, as entrevistas com a direção (membros do órgão gestor do programa de EA do CAB) também forneceram subsídios para melhor delimitar necessidades da gestão e características desejáveis do gestor de EA. A análise destas necessidades e características, já apresentadas, fornece elementos para a proposição de critérios para futuros processos seletivos de novos gestores.

Nesse sentido, os critérios se alicerçam na realidade vivenciada pelos participantes do programa. Ou seja, se o programa precisa de certas condições para seu bom funcionamento, os critérios de seleção dos gestores devem ser capazes de identificar pessoas competentes para atender estas demandas.

Do mesmo modo, sabendo que o perfil desejável do gestor foi agora definido, importa encontrar meios de viabilizar tal perfil. Duas possibilidades se apresentam e foram aqui consideradas: a seleção de pessoas já possuidoras das características pretendidas e a formação dos gestores de EA para que tais características possam ir se desenvolvendo. Com isso, chega-se ao terceiro objetivo específico deste trabalho, propor diretrizes para aprimorar a formação do gestor.

A EA caracteriza-se por ser um processo permanente, que exige uma formação complexa dos sujeitos envolvidos, de forma que seu enraizamento no território depende de garantias de envolvimento de longo prazo dos atores sociais.

Mesmo limitada pelo fato de ser uma escolha exclusiva da administração municipal e por este fato ocorrerem muitas trocas de gestores, enquanto uma rede, a atuação dos Gestores Municipais de EA é uma ferramenta necessária para o

enraizamento da EA na Bacia do Paraná 3, pois é um elemento articulador entre o território e a instituição proponente do programa.

A existência e manutenção do Programa de EA do CAB como único piloto continuado do ProFEA, demonstra haver possibilidades concretas de enraizar a EA no território. São 29 municípios da BP3 envolvidos há 13 anos em um processo contínuo de formação de educadores ambientais e de coletivos educadores municipais, tendo estes trabalhado com milhares de pessoas. Um dos resultados deste trabalho foi a recente implantação da Política Municipal de EA no município de Toledo/PR.

Os exemplos poderão ser ainda mais contundentes e generalizados com a continuidade do Programa CAB, gerenciado por esse coletivo institucional diversificado, tal como proposto na PNEA.

As recomendações para a continuidade e expansão dos processos de EA na BP3 são: implantação de Políticas Públicas Municipais de Educação Ambiental, nomeação do Gestor Municipal realizada levando em consideração o papel do gestor e também o perfil aqui apresentado. Seguindo os princípios da gestão participativa da EA brasileira e necessidades do grupo FEA, as nomeações deverão ser validadas pelo Coletivo Educador Municipal.

O Departamento de EA deve proporcionar condições de trabalho para sua equipe, isto é, recursos disponíveis, reconhecimento da necessidade de sua atuação transversal entre as secretarias, viabilizando os meios para tal, e valorização por parte da gestão municipal.

É fundamental que essa equipe gestora percorra uma trilha de formação para seu constante aprendizado e internalização dos conceitos norteadores da Educação Ambiental crítica e emancipatória. A formação de um líder democrático de Educação Ambiental contempla formações em desenvolvimento humano e em fundamentos da EA, para que este desenvolva as habilidades e competências que exigem seu papel e perfil.

Por este trabalho ser uma pesquisa exploratória, nem todos os dados surgidos puderam ser aproveitados neste momento. Restam informações relevantes a explorar, que poderão redundar na criação de indicadores úteis para a avaliação de projetos socioambientais.

Por fim, vale ressaltar que a complexidade e duração do Programa Cultivando Água Boa fazem dele um estudo de caso único, ainda pouco explorado pela academia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARADO-PRADA, L.E. Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. In: Revista Diálogo Educacional, v. 10, n. 30. Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 2010.
- ARRUDA FILHO, N.P. *et al.* Estudo de Caso: Programa Cultivando Água Boa. 1ª ed. Curitiba, PR, 2012
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Cadernos SECAD 1. Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2007.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Programa Nacional de Educação Ambiental ProNEA. 3ª ed. Brasília: Editora do Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- CARVALHO, I.C.M. Invenção e auto-invenção na construção psicossocial da identidade: a experiência constitutiva do educador ambiental. In: GUIMARÃES, M. Caminhos da Educação Ambiental: da Forma à Ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.
- CARVALHO, P.G.S. *et al.* A geoinformação e a gestão de programas de Educação Ambiental: Programa de Educação Ambiental da Itaipu Binacional - Cultivando Água Boa (CAB). V Congresso Brasileiro de Educação Ambiental Aplicada e Gestão Territorial. Fortaleza, 2016.
- CASALE, V.C.; ALBERTON, L.F.S.; ROCKER, C. Coletivo Educador da Bacia do Paraná 3. In: FERRARO Jr, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e Coletivos Educadores. v.3. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2013.
- CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

- FERRARO Jr, L.A.; SORRENTINO, M. Coletivos Educadores. In: FERRARO Jr, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. v.1. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- FRIEDRICH, N.M. Gestão Participativa. In: FERRARO Jr, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e Coletivos Educadores. v.3. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2013.
- GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1991.
- GUIMARÃES, M. Rede de Educadores como Processo Formativo Instituinte de Educação Ambiental Crítica. In: Revista de Ciências Humanas e Sociais, v. 35, n. 2, jul/dez. Rio de Janeiro: EDUR, 2013.
- JACOBI, P.R. Participação na gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio do fortalecimento de espaços públicos colegiados. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires, AR: 2006.
- MINICUCCI, A. Dinâmica de Grupo – teorias e sistemas. São Paulo: Atlas, 2002.
- MOUSINHO, P. Redes. In: In: FERRARO Jr, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e Coletivos Educadores. v.2. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007.
- QUINTAS, J.S. Introdução à gestão ambiental pública. 2ª ed. Brasília: IBAMA, 2006.
- ROBBINS, S.P. Comportamento Organizacional. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- TONSO, S. Cardápio de Aprendizagem. In: FERRARO Jr, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. v.1. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- VITORASSI, S. Programa de Educação Ambiental de Itaipu. In: FERRARO JR, L.A. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadores Ambientais e Coletivos Educadores. v.3. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2013.
- VIEZZER, M., *et al.* Círculos de aprendizagem para a sustentabilidade. 1ª ed. Foz do Iguaçu: Itaipu Binacional, Ministério do Meio Ambiente, 2007;