PESSOAS QUE APRENDEM PARTICIPANDO (PAP): FORMAÇÃO DE COLETIVO DE EDUCADORES AMBIENTAIS POPULAR

Marta Luiza Dias[(1)]
Pedagoga pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Mestre em Ensino em Saúde pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Doutoranda em Saúde Coletiva pela Fiocruz MG. Analista de Saneamento (Copasa MG).

João Bosco Senra [(2)]
Engenheiro Civil pela Escola de Engenharia Kennedy. Especialista em Saneamento, Mestre e Doutor em Meio Ambiente, Saneamento e Recursos Hídricos pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerias (UFMG).

Maíra Fares Leite [(3)]
Maíra Fares Leite - Bacharel em geografia pela UFMG, especialista em Saneamento e Tecnologia Ambiental pelo DESA/UFMG e mestre em "Água e Sociedade" pela Universidade de Montpellier/SupAgro/AgroParisTech.

Maria Cristina Canuto da Fonseca [(4)]
Pedagoga pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) e graduação em Letras pela UFMG. Especialista em Pedagogia Empresarial e em Educação Ambiental. Analista de Saneamento (Copasa MG).

Tereza Cristina de Jesus Bernardes [(5)]
Socióloga e Especialista em Educação Ambiental. Analista de Saneamento (Copasa MG).

Endereço [(1)]**:** Rua Mar de Espanha, 453. Santo Antônio. Belo Horizonte, MG. CEP: 30330-270 - Brasil - Tel: (38) 99140-6410 - e-mail: marta.dias@Copasa com.br, martaluizadias@gmail.com
Endereço[(2)]**:** Rua Desembargador Custódio Lustosa, 69. Bairro Itapoã. Belo Horizonte, MG. CEP: 31.710.630 - Brasil - Tel: (31) 99714.0281- e-mail: boscosenra@gmail.com
Endereço[(3)]**:** Rua Mar de Espanha, 453. Santo Antônio. Belo Horizonte, MG. CEP: 30330-270 - Brasil - Tel: (31) 99936-1985 - e-mail: maira.leite@Copasa com.br.
Endereço[(4)]**:** Rua Raimundo Nonato de Souza, 614. Santo Antônio. Ribeirão da Neves, MG. CEP: 33805-150 – Brasil. Tel: (31) 99707-2100 - e-mail: maria.canuto@Copasa.com.br.
Endereço[(5)]**:** Rua Mar de Espanha, 453. Santo Antônio. Belo Horizonte, MG. CEP: 30330-270 - Brasil - Tel: (31) 98838-4750 - e-mail: tereza.bernardes@copasa.com.br.

RESUMO

Este texto apresenta a experiência de formação do coletivo de educadores ambientais da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa MG) baseada na estratégia pedagógica *Pessoas que aprendem participando* (PAP). A experiência teve como eixo teórico metodológico as produções do PAP na área da educação ambiental e participação social. Esta prática pedagógica tem como núcleo a educação problematizadora, o cotidiano de educadores e educandos, o estímulo ao diálogo, a partilha de experiências, saberes e a vocação educativa dos participantes. Os encontros do PAP na Copasa MG aconteceramentre junho de 2019 a dezembro de 2021, totalizando 152 horas de atividades. Durante o período de isolamento físico em decorrência da pandemia de COVID-19, os encontrosforam virtuais. Ao final do curso, a título de avaliação, os participantes escreveram cartas pedagógicas como forma de reflexão de todo processo educativo que se tornou um livro, foi impresso e distribuído aos participantes, familiares e parceiros da Copasa MG na promoção da Educação ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: *Pessoas que aprendem participando;* Educação ambiental; Educação popular

INTRODUÇÃO

Este texto apresenta a experiência de formação do coletivo de educadores ambientais da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa MG). A experiência teve como eixo teórico metodológico a educação ambiental popular (EAP) ou educação crítica, como também é conhecida.

O ponto de partida da iniciativa parte da seguinte problemática: como formar um coletivo de educadores ambientais populares no interior de uma empresa de saneamento? Que estratégias pedagógicas têm potencial para dar solidez e sustentabilidade a esta formação? Que referenciais podem impulsionar processos de reflexão e ação acerca da questão ambiental, sobretudo, marcada neste século pelos impactos da globalização e das mudanças climáticas, que afetam indistintamente todos os seres vivos e ecossistemas?

Nesse contexto, a EAP e a pesquisa-ação-participante ou *pessoas que aprendemparticipando* (PAP) se apresentaram como fortes estratégias pedagógicas.

EAP e PAP têm como eixo teórico metodológico a interação entre teoria e prática, bem como, o estímulo ao diálogo.

"Por meio do diálogo é possível o encontro e o acolhimento das diferenças, a coexistência recíproca, sem que seja necessário ignorar, negar, eliminar ou explorar outras pessoas,

entidades, maneiras de ser, visões ou processos. O diálogo é o nicho ecológico no qual se podem aninhar diferentes culturas, saberes, ideias, mundos (VIEZZER, 2007, p.133)".

Nesse sentido, a estratégia para a formação do coletivo de educadores ambientais foi construída por meio do estímulo ao diálogo, a partilha de experiências, saberes e da vocação educativa dos participantes.

As pessoas que formaram o coletivo foram divididas em dois grupos: PAP 1 e PAP 2. O PAP 1 foi composto por 5 empregados da Copasa MG, responsáveis pela coordenação e mentoria do processo formativo. Do PAP participaram 30 educadores ambientais de diferentes regiões do Estado de Minas Gerais.

Do PAP 2 participaram educadores (as) ambientais das diversas regiões do Estado de Minas Gerais onde a Copasa MG é prestadora dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. O processo de formação, que será descrito no tópico metodologia, ocorreu ao longo de 16 meses, totalizando 152 horas de atividades.

Destaca-se que a maioria dos participantes desse coletivo já possuíam experiência no desenvolvimento de ações de educação ambiental e mobilização social, o que permitiu a troca de saberes diversos durante o processo formativo.

Trabalhar com o PAP 1 e PAP 2 foi um desafio político-pedagógico, um exercício rigoroso de aprendizagem que contribuiu para a reflexão sobre as diferentes experiências do coletivo por meio da identificação e crítica dos elementos da prática educativa. A própria experiência dos participantes como ponto de partida e interpretação teórica foi um fator importante para a organização do coletivo de educadores ambientais.

Como resultado desse processo espera-se que novos coletivos sejam formados nas localidades nas quais os integrantes do PAP 2 trabalham no desenvolvimento de ações educação ambiental.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Formar um coletivo de educadores ambientais para potencializar as ações de educação ambiental na Copasa MG e fora dela, com base num repertório de conhecimentos, saberes e práticas que gerem uma educação ambiental crítica, popular, mobilizadora, criativa e inclusiva.

Objetivos específicos

- Buscar e efetivar o comprometimento das equipes socioambientais da Copasa MG com a educação ambiental popular;
- Compartilhar experiências, diversidade de saberes e expectativas, visando o aprendizado coletivo e individual das equipes;

- Construir estratégias e definir instrumentos de planejamento do trabalho de mobilização social e educação ambiental;
- Estimular e apoiar o estabelecimento de parcerias para a elaboração e implementação de projetos ambientais.

METODOLOGIA

A metodologia para o processo de formação do PAP 2 baseou-se na prática cotidiana das equipes socioambientais da Copasa MG, a partir de seus problemas concretos, necessidades e desafios na promoção da EAP.

Este processo dialógico de construção de saberes com base na problematização da realidade é a essência da pesquisa ação participante, metodologia foca na solução prática de problemas ao invés de investir esforços apenas na investigação. Nessa perspectiva, a noção de "participação" enfatiza o direto envolvimento e colaborativo das pessoas que fazem partedo processo educativo. O curso foi um espaço para vivenciar a EAP de forma contextualizada.

Nessa perspectiva, não há pessoas que sabem mais ou sabem menos, há pessoas com saberes diferentes (FREIRE, 2018). Assim sendo, no coletivo foram compartilhados saberes que possibilitaram a construção de novos saberes, entre eles, a aprendizagem de técnicas de elaboração e desenvolvimento de projetos de EAP

O processo de formação teve início em junho de 2019, momento em que foram desenvolvidas várias atividades que tiveram como núcleo a abordagem teórica e prática da educação problematizadora, que como já referenciado, é a base da metodologia *pessoas que aprendem participando.*

O encontro foi realizado durante três dias na sede da Copasa na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais e no auditório da Estação de Tratamento de Água Rio das Velhas, na cidade de Nova Lima, região metropolitana. Nesse período, foram desenvolvidas diversas atividades pedagógicas para levantamento das necessidades do grupo em relação ao processo educativo que pretendia-se construir. Estas atividades tiveram como propósito a definição de objetivos e organização temática do processo formativo.

Teoria e prática foram trabalhadas de forma articulada e complementar por meio de metodologias e estratégias facilitadoras e de experimentação, como cartografia social e dança circular.



Figura 1: Modulo I – Metodologias facilitadoras

Devido a pandemia de COVID-19 foi necessária a adequação do processo para o formato virtual. Dessa forma, foi realizado virtualmente e síncrono o segundo até décimo quinto módulo, sendo um por mês com carga horária de 08 horas. Esse processo foi um momento de desafio e superação metodológica, pois foi necessário buscar novas estratégias e ferramentas para desenvolvimento da educação ambiental e mobilização social em formato virtual. Além dos conteúdos pedagógicos tratados em cada módulo, foram compartilhadas as angústias, dores e reflexões sobre o período de incertezas e perdas diversas durante a pandemia. O ambiente do curso tornou-se, também, espaço de aconchego.

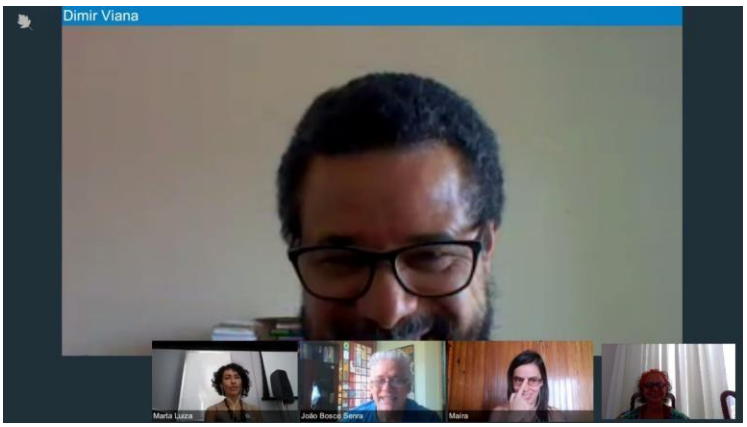


Figura 2: Módulo virtual

Em todos os módulos, houve a presença de diversos convidados que enriqueceram a dinâmica dos encontros com seus conhecimentos, saberes e compartilhamento deexperiências. Foram temas abordados pelos convidados: militância na educação ambiental transformadora, crítica e popular; mobilização social em saneamento; Teatro do Oprimido; ducomunicação; cartas pedagógicas; processo de elaboração da Carta da Terra; coletivos de jovens educadores ambientais; marco regulatório do saneamento e sua relação com osDireitos Humanos à água e ao esgotamento sanitário e; segurança alimentar.

Destaca-se ainda que as temáticas de cada módulo foram definidas de acordo com a demanda do grupo, seja ela explicitada na problematização do primeiro encontro e ao longo dos outros em cada encontro ou identificada pelo PAP 1. Assim, foram selecionados os "temas geradores" de cada encontro. Temas geradores, de forma sintética, são temas originários dos problemas concretos da realidade de trabalho do grupo e que aparecem quando se fala sobre esta realidade (BRANDÃO, 1981).

O décimo sexto módulo ocorreu em um momento de flexibilização das medidas de segurança em relação à pandemia de COVID-19 e foi realizado presencialmente na cidade de Diamantina, Minas Gerais. Ao todo, o processo formativo totalizou 152 horas, distribuídas em 16 meses.

O décimo sexto módulo ocorrido durante 3 dias em Diamantina foi um momento de praticar e vivenciar os aprendizados construídos no decorrer do processo. Nesse encontro foram realizadas atividades práticas de educação ambiental, de educação patrimonial em sítios arqueológicos, experenciação na trilha interpretativa da Reserva Pau de Fruta[1] e momentos de confraternização entre os participantes.



Figura 4: Educação Patrimonial. Módulo Presencial em Diamantina



Figura 5: Compartilhamento de experiências. Módulo presencial em Diamantina.



Figura 6: Avaliação das atividades do dia. Módulo presencial em Diamantina.



Figura 7: Atividade prática Trilha Ecológica na Reserva Pau de Fruta. Módulo presencial em Diamantina

A estratégia utilizada para avaliação do processo formativo foi a proposição da escrita individual de uma carta pedagógica, que é um importante instrumento de registro dos

desafios e aprendizagens durante a trajetória formativa. As cartas pedagógicas tratam-se de um importante instrumento de registro e avaliação da própria prática, constituindo-se ainda numa possibilidade de alteração de planos e revisão de estratégias educativas. Outra importante característica desse estilo literário é que ele permite uma viagem reflexiva e crítica por meio das memórias, convicções, sonhos e construções durante o processo formativo (CAMINI, 2021; FREIRE, 2000).

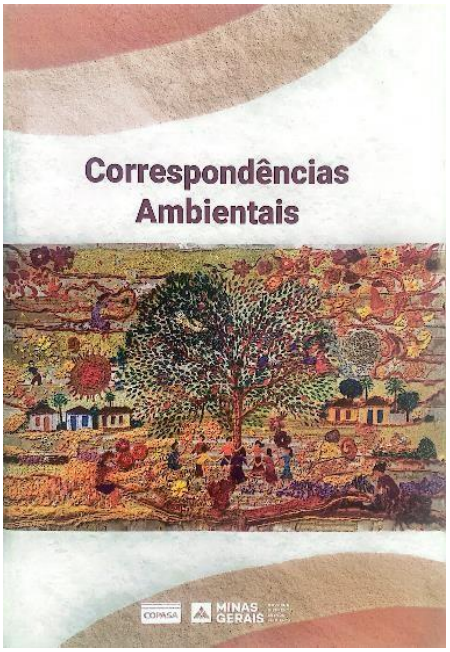


Figura 8: Capa do livro Correspondências Ambientais

Reunidas todas as cartas pedagógicas, elas foram organizadas em um livreto denominado "correspondências ambientais". O lançamento dessa produção foi realizada em 05 de junho de 2022, no auditório da sede da Copasa MG em Belo Horizonte em comemoração ao dia mundial do meio ambiente. O evento foi realizado presencial. Foi disponibilizado *link* na *intranet* da Empresa para facilitar a participação de todos os empregados.

Além das cartas pedagógicas dos integrantes do PAP 1 e PAP 2, o livro também contém as cartas dos educadores convidados de alguns módulos. São eles: Moema Viezzer (escritora, socióloga, educadora ambiental popular e militante feminista brasileira); Patrícia Garcia da Silva Carvalho (bióloga e educadora ambiental crítica); Sandra Reis (comunicadora social e educadora ambiental); Maria da Conceição Amaral Renan de Menezes (socióloga, educadora ambiental popular e militante MST); Dimir Viana (pedagogo, educador social e multiplicador do Teatro do Oprimido); Patrícia Auxiliadora Pereira Marques (professoras- da educação básica) e Ilmna Pereira Nunes Moreira (professoras da educação básica e escritora).

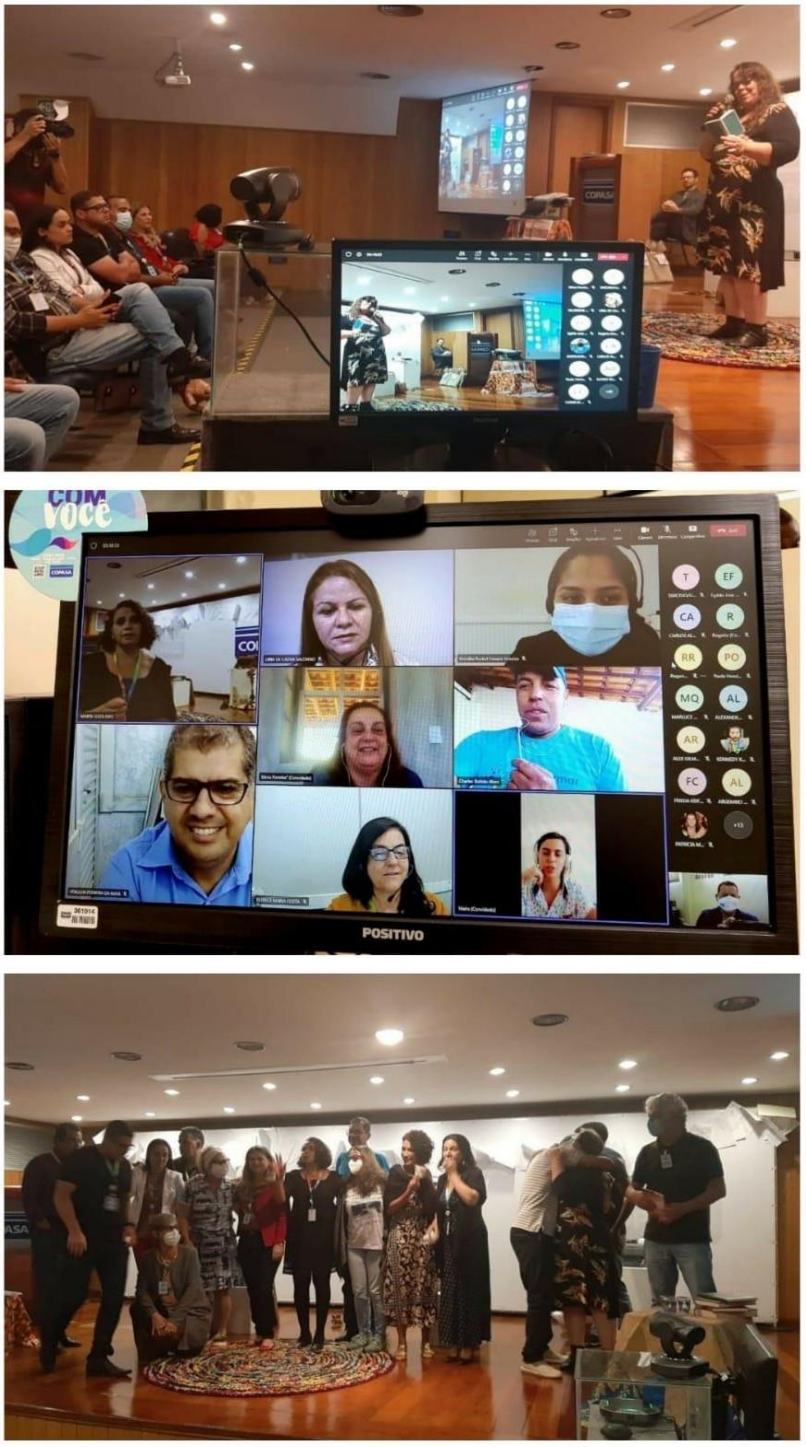


Figura 9: Lançamento do Livro Correspondências Ambientais

RESULTADOS

Um resultado imprescindível a outros resultados alcançados no decorrer do curso "Pessoas que aprendem participando – formação de coletivos de educação ambiental popular" foi o desejo de continuidade do processo formativo, mesmo na modalidade virtual.

Como em muitos outros projetos mundo afora, fomos surpreendidos com a pandemia e o que foi planejado na modalidade presencial foi adequado para o formato virtual. PAP 1 e PAP 2 aprenderam juntos a fazer educação ambiental popular no formato virtual.

Como resultados sistematizados temos os temas geradores de cada encontro, 14 projetos elaborados de educação ambiental e participação social em saneamento e o livro com 26 cartas pedagógicas escritas pelo PAP 1 e PAP 2.

Os temas geradores trabalhados nos 16 encontros foram:

- Educação ambiental popular e educação em saneamento – dimensão pedagógica e política da educação popular e educação crítica;
- Pessoas que aprendem participando e pesquisa ação participante;
- Carta da Terra, Tratado de Educação Ambiental, Política e Programa Nacional de Educação Ambiental;
- Estruturas Educadoras - Viveiros educadores, Coletivos de Jovens de Meio Ambiente;
- Metodologias em Mobilização Social e Educação Ambiental;
- Elaboração de projetos de educação ambiental;
- Formação de Coletivos de Educadores Ambientais (PAP 3);
- O papel da Educação Ambiental diante do novo marco regulatório do saneamento;
- Trilha Interpretativa - conhecimento teórico/metodológico e prática;
- Educação Ambiental e Segurança Alimentar;
- Educação patrimonial em sítios arqueológicos.

As temáticas genéricas dos projetos elaborados são: implantação de fossa séptica com biodigestor; participação e mobilização social em saneamento; sentidos do trabalho em saneamento; educação ambiental com foco na melhoria na qualidade de vida; Viveiro educador; Lavadeiras de Conselheiro Lafaiete; Grupo de artesanato como estratégia de mobilização social em saneamento; educação patrimonial em sítios arqueológicos, coleta seletiva; abastecimento rural com tecnologias sociais.

Por fim, todos os resultados estão sistematizados no livro "Correspondências Ambientais" que reuniu as cartas pedagógicas escritas pelos participantes do PAP 1, PAP 2 e convidados que mediaram as discussões durante alguns encontros.

O livro sistematiza os aprendizados e a apropriação do referencial da educação ambiental popular, seja na dimensão teórica, prática, metodológica, pedagógica e política.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Um aspecto importante na análise dos resultados é a apropriação do referencial teórico metodológico da Educação Ambiental Popular e "Pessoas que Aprendem Participando" pelo grupo PAP 1 e PAP 2. Esta apropriação está concretizada nas Cartas Pedagógicas, tal como no trecho a seguir:

Participar do coletivo PAP 2, foi muito significativo, uma oportunidade de realmente aprender praticando, e pretendo disseminar para mais pessoas, não apenas relatando as experiências vividas, mas especialmente, como oportunidade de aprender (Denis Ferreira, Araxá MG).

Todos temos registros e memórias da educação popular com seus traços fortes, retratados em experiências nos processos, parcerias estabelecidas e pontes criadas (Kelly Simone, Montes Claros MG).

A educação ambiental popular, o aprender praticando permearam todo o curso. No trecho abaixo, podemos perceber a diversidade de temas que foram discutidos durante os encontros e como foram importantes para a formação de cada educador ambiental ali presentes.

"Em 2019, fui indicada para compor o grupo PAP 2 [...]. Tivemos nosso primeiro encontro e ali já foi possível perceber quão pequeno era o meu conhecimento acerca das questões do meio ambiente; sua preservação, recuperação, legislação... Tudo naquele curso conduzia a uma transformação, começando com o próprio significado do nome do curso PAP "Pessoas que Aprendem Participando" (Líria Salomão, Janaúba MG).

O período de formação foi marcado pela "vocação de ser mais" (FREIRE, 2020), que é o desejo de transgredir uma educação autoritária, prescritiva em favor de uma educação que evoca a liberdade, isto é, o livre debate e não a imposição de conteúdos.

Os resultados são ainda marcados pela superação das dificuldades, como evidenciado abaixo:

As dificuldades foram muitas: Covid, isolamento, medo, pressão no trabalho, incertezas, angústias, mas acreditar na manutenção do grupo e ter este espaço de afeto e acolhimento nos ajudou a não deixar a peteca cair, ou quando a peteca de um caía poderia serrecolocada no jogo pelo grupo (Maira Fares Leite, Belo Horizonte MG).

No início, fomos beneficiados com os encontros presenciais, com o calor humano, abraços carinhosos e belas risadas. Logo tivemos de adaptar com o mundo virtual que criou um novo habitat com confinamento e, infelizmente, presenciamos as reações da natureza com secas, alagamentos, deslizamentos [...]. Ganhamos com belas apresentações que nos proporcionaram a oportunidade de ouvir e dialogar com pessoas que estavam longe enriquecendo nosso conhecimento com clima de encantamento, reflexões para algo bem além dos trabalhos e correria do dia-a-dia (Sônia Alvarenga, Lavras MG).

Apesar das dificuldades, o grupo estava comprometido com a causa da educação ambiental popular. Comprometer-se com uma causa é um ato de amor e o amor é um ato de coragem.

A amorosidade e coragem partilhadas proporcionam dignidade coletiva na busca da superação das dificuldades (FREIRE, 2018).

Com o PAP 2, foram mais de dois anos de convivência cotidiana de aprendizado, cada encontro foi uma nova aula, tanto de teorias como práticas, relatos de palestrantes que impulsionavam o grupo cada vez mais para cima; e o mais rico de tudo "aprender aprendendo", como diria o mestre Paulo Freire, essa foi a marca desse período. Mas nem tudo foram flores, tivemos vários reveses, projetos não conclusos, tentativa de desenvolver outros que acreditavam que seriam fáceis e esbarramos em vícios de lideranças, dificuldades de logísticas, disponibilidade de tempo, problemas financeiros e outros motivos que foram dificultadores, mas não impeditivos (Vicente, Santa Luzia MG).

Assim como a amorosidade e a coragem percorrem todo o referencial da educação popular, elas também perpassaram todo o processo formativo do PAP 1 e PAP 2.

Nos quase 38 anos de serviços prestados a Copasa MG MG, no qual mais de 30 anos foram especificamente na área de educação socioambiental, sinto-me privilegiada. Está passando um filme na minha cabeça dos caminhos percorridos e o quanto ainda se tem para percorrer e o quanto vocês foram importantes para eu entender que a formação nunca será um final, mas um início de longas trajetórias. Estou um tanto quanto emocionada e ao mesmo tempo orgulhosa do trabalho realizado com tanto amor e sentimento humanitário aflorados independente se a ocasião era específica de uma obrigatoriedade. Ele sempre foi pautado na ética, em defesa da vida e nos cuidados com a nossa casa comum (Lilian Rezende, Conselheiro Lafaiete MG).

RECOMENDAÇÕES

O curso "Pessoas que aprendem participando – Formação de coletivos de educação ambiental popular" – foi a concretização do conhecido trecho escrito por PauloFreire: "Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todosnós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre" (FREIRE, 1989, p. 28).

Durante todo o curso ensinamos e aprendemos seja como ensinantes, seja como aprendentes. Compartilhando nossa realidade, nossos desafios e principalmente nossa prática ensinamos e aprendemos.

Vivenciamos a potencialidade do PAP como estratégia pedagógica que parte da realidade social, da experiência individual e coletiva de ensinantes e aprendentes com o propósito de compartilhar saberes dos diferentes sujeitos envolvidos no processo de ensino- aprendizagem. (BRANDÃO, 2003).

Esta estratégia participativa e crítica permitiu ao grupo diagnosticar e interpretar a realidade, pensar sua transformação, planejar intervenções, implementar algumas delas e avaliá-las.

Consideramos que a relevância deste referencial está no fato de ser uma metodologia fundamentada na interação e interdependência entre teoria e prática, contribuindo com a construção e reconstrução de novos conhecimentos, habilidades e atitudes.

Recomendamos a continuidade do PAP tanto para o público interno da Empresa quanto para as comunidades onde os educadores ambientais trabalham, possibilitando assim, a formação de tantos quantos coletivos de PAP (3, 4, 5 ...) forem necessários para promover as transformações necessárias para construção de ambiente sustentável.

Contudo, a educação ambiental popular, educação crítica e "pesquisa ação participante" ou "*pessoas que aprendem participando*" é uma aprendizagem permanente. Nesse sentido, recomendamos o estudo e aprimoramento contínuo de todos os envolvidos no processo, bem como, de todos daqueles que desejam ser educadores ambientais comprometidos com a transformação socioambiental.

Por fim, constituir-se como educador ou educadora ambiental é um exercício constante de aprimoramento humano, sendo "fundamental diminuir a distância entre o que se diz e o que se faz, de tal forma que, num dado momento, a tua fala seja a tua prática" (FREIRE, 1989, p.61). Nesse sentido não basta prescrever normas, conteúdos e comportamentos, é fundamental vivenciar e educação ambiental no cotidiano da vida profissional, acadêmica, pessoal e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, C. R. Círculos de Cultura. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides e ZITKOSKI, Jaime (Orgs.). Dicionário Paulo Freire. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 69-70.

CAMINI, I. Cartas pedagógicas – aprendizados de uma vida. Cadernos de Educação. Faculdade de Educação. UFPel. Pelotas, RS, n. 65, 2021, p. 1-23. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/22087 Acesso em 18 de dezembro de 2021

CIRINO, D.C. S. Tecendo sonhos e fiando destinos: a vivência do bordado em um grupo de gestantes e puérperas. In: VASCONCELOS, E. M.; CRUZ, P. J. S. (orgs.) Educaçãopopular na formação universitária: reflexões com base em uma experiência. São Paulo: Hucitec; João Pessoa: Editora Universitária da UFPB; 2011. P. 314-317.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 66º ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004. 148p.

FREIRE, P. Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do oprimido. 27 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020.