

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL OUTRO NORTE - PEAON

Pedro Bicalho Maia⁽¹⁾

Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho pela Faculdade Santo Agostinho, Especialista em Gestão de Resíduos, Consultor Técnico do Codanorte e membro do Grupo de Trabalho de Saneamento e Resíduos Sólidos do CREA-MG.

Lara Malheiros Spínola Castro⁽²⁾

Engenheira Civil formada pela Faculdade Pitágoras, Pós Graduada em Auditoria, Avaliações e Perícias de Engenharia. Assessora técnica do Codanorte.

Luísa Prates Dias⁽³⁾

Engenheira Civil formada pela Faculdade Pitágoras, pós-graduada em Engenharia Sanitária e Ambiental, pós-graduando em Gestão de Projetos e Consultora Técnica do Codanorte.

Maria de Fátima Procópio⁽⁴⁾

Advogada, Gestora Ambiental, Diretora Executiva do Instituto Grande Sertão de Montes Claros e Diretora Técnica da Brigada 1 em Minas Gerais.

Patrícia Aparecida de Soares Mendes⁽⁵⁾

Engenheira Ambiental formada pela Faculdade Santo Agostinho, Especialista em Agroecologia e Agroindustrialização pela UFMG, mestranda em Sociedade, Ambiente e Território (PPGSAT) pela UFMG/UNIMONTES. Atualmente, gerente do Departamento de Saneamento e Engenharia do Codanorte.

Endereço⁽¹⁾: Avenida Herlindo Silveira, 51, Apartamento 204 bloco 1, Ibituruna, Montes Claros, Minas Gerais - CEP: 39408-078 – Brasil – Tel: (38) 9 9973-9220 – e-mail: engenheiropedromaia@gmail.com

RESUMO

O Programa de Educação Ambiental Outro Norte – PEAON é um plano operacional de educação ambiental e desenvolvimento sustentável implementado pelo Codanorte – Consórcio Intermunicipal Multifinalitário para o Desenvolvimento Ambiental Sustentável do Norte de Minas – aplicado nas escolas dos municípios da mesorregião Norte de Minas Gerais. O período inicial de execução do programa foi segundo semestre de 2022 nas escolas dos municípios consorciados, com implementação gradativa e permanente. Este Programa foi formatado para capacitar as secretarias de educação dos municípios consorciados por meio da inserção sistemática nas escolas dos temas relacionados à urgente necessidade de promoção da qualidade ambiental urbana, proporcionando a percepção e mudanças de posturas sobre a importância do reaproveitamento econômico de resíduos recicláveis e seus impactos na redução da degradação ambiental de áreas urbanas e rurais, importância das áreas verdes urbanas, da economia de água e energia e da coparticipação comunitária na gestão ambiental para a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população. A Lei nº 9.795 de 1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, apontando como instrumento em todos os níveis de ensino como fomento e mecanismo de mudança de cultura e evolução da participação coletiva em relação ao desenvolvimento sustentável. A implementação da Educação Ambiental deve promover a aprendizagem a partir do cotidiano e deve contar com a participação de todos. A PNEA traz ainda que a educação ambiental não deve só fazer parte do projeto político pedagógico da escola, mas que deve fazer parte da cultura escolar, ou seja – um paradigma do sistema de ensino articulado com as demais áreas numa visão mais sistêmica do ambiente local. É indispensável que haja um projeto pedagógico coerente, de modo que os projetos elaborados sejam funcionais e possam ter seus impactos percebidos pelos participantes.

PALAVRAS-CHAVE: Coleta Seletiva, Desenvolvimento Sustentável, Educação Ambiental, Recicláveis.

INTRODUÇÃO

O “Programa de Educação Ambiental Outro Norte – PEAON”, desenvolvido no âmbito do Projeto Norte de Minas Sem Lixões do CODANORTE, é um plano operacional de educação ambiental e desenvolvimento sustentável atuante na mesorregião Norte de Minas Gerais – MG, sendo 62 municípios em sua área de abrangência.

Desta forma, visa sistematizar as ações de educação ambiental que serão implementadas nas escolas indicadas pelos municípios, as quais se darão por meio da integração e envolvimento das secretarias de educação e de meio ambiente neste processo, abordando o público estudantil como ator essencial para mudança de posturas e adesão a novos hábitos e catalisadores de práticas da coleta seletiva, proteção das áreas verdes e preservação das águas. O foco essencial do PEAON é a capacidade de promoção de mudanças e adoção de novos hábitos sustentáveis que irão influenciar toda a família, estudantes e jovens atentos às urgências socioambientais a partir de seus próprios lugares de vivências.

Com execução no Codanorte, o Programa visa ser permanente, de acordo com o calendário escolar anual, em ações semestrais e implantação gradativa nas escolas municipais participantes. Tendo como público alvo direto os alunos e professores da rede educacional e como público alvo indireto toda a população das cidades participantes.

O Programa abordou em 2022 a importância socioambiental da reciclagem e das áreas verdes, as quais foram temas das duas atividades práticas do semestre: Gincana de recicláveis “Quem Ama, Separa” e Plantio coletivo de mudas, “Hora Verde”, para que os alunos vissem o impacto de suas atividades com resultado ambientalmente correto e economicamente viável da sua ação informada, direta, inclusiva e com pertencimento na melhoria da qualidade de vida de toda população e do meio ambiente simultaneamente.

OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICO

Objetivo Geral:

Proporcionar a implementação de educação ambiental nos municípios com conteúdo acessível e assimilável aos estudantes, para a promoção de mudanças de atitudes e posturas quanto às questões ambientais que impactam a qualidade de vida e a saúde coletiva e a adoção de hábitos saudáveis relativos especialmente aos resíduos sólidos, áreas verdes e uso racional da água, dentre outros temas.

Objetivos específicos:

Realizar a educação ambiental dos alunos das escolas envolvida, enquanto público direto e da população da cidade sobre os mais variados temas ambientais;

Realizar duas atividades práticas principais para envolvimento dos estudantes e participação coletiva na gestão dos resíduos sólidos, das áreas verdes urbanas e das águas, ampliando o espaço de exercício de cidadania nas ações socioambientais sustentáveis, as quais são a gincana de recicláveis “Quem ama, separa” e a “Hora Verde”.

Possibilitar a gestão ambiental participativa no município para obtenção de benefícios fiscais e tributários (ICMS Ecológico) pela gestão sustentável dos resíduos sólidos e aumento da qualidade de vida e saúde da população local;

Aumentar a percepção ambiental da população da importância de adotar novas posturas mais sustentáveis.

METODOLOGIA UTILIZADA

O projeto obteve o desenvolvimento das ações, num planejamento coordenado:

1 - Lançamento e adesão ao Programa de Educação Ambiental Outro Norte pelos municípios consorciados: reunião na cidade de Montes Claros/MG, sede do Consórcio;

- 2 – Indicação pelos municípios dos coordenadores locais nas secretarias de educação e meio ambiente responsáveis pela gestão do Programa, seguido da indicação das escolas participantes;
- 3 – Adesão ao processo de licitação para aquisição da premiação aos alunos;
- 4 – Mobilização e capacitação das equipes locais e articulação com as associações de catadores ou empresas de reciclagem que receberiam os resíduos coletados nas escolas;
- 5 – Definição dos cronogramas locais de recebimento dos resíduos nas escolas e planejamento logístico da destinação adequada;
- 6 – Fornecimento semanal do material didático desenvolvido pelo CODANORTE - folders, cartilhas contendo as informações técnicas e de impacto sobre a coleta seletiva e gestão ambiental, com exemplos e instruções simples para os novos comportamentos esperados;
- 7 – Campanhas visuais e midiáticas nos municípios para divulgação (carro/bicicleta de som, cartazes em pontos estratégicos como comércio, igrejas; propagandas jingles para os rádios locais; internet e redes sociais) e promoção da coleta seletiva;
- 8 – Geração dos relatórios semanais dos resultados volumétricos dos resíduos recolhidos (pesagem, categorização) e envio ao Codanorte;
- 9 – Realização do 1º Encontro dos Secretários Municipais de Meio Ambiente no dia 21/set. (dia da árvore) para lançamento da 2ª atividade prática do PEAON – “Hora Verde”;
- 10 – Realização da atividade prática “Hora Verde” em nov./22, com o plantio coletivo e simultâneo de mudas pelos alunos nos municípios;
- 11 – Compilação dos resultados de participação das escolas e do volume de resíduos coletados em cada município e em todo o Programa em dez/22;
- 12 – Encerramento do primeiro semestre do PEAON nos Municípios; avaliação geral com os participantes e premiação dos alunos por escola;
- 13 – Encerramento da 1ª etapa na sede do Consórcio com avaliação dos resultados e definição das ações propositivas relativas aos benefícios tributários para sustentabilidade do PEAON nos municípios e planejamento das ações para o 1º semestre de 2023.

RESULTADOS OBTIDOS OU ESPERADOS

Com vistas ao fomento dos processos de coleta seletiva nos municípios consorciados, foi dado início em maio/22 às ações do Programa de Educação Ambiental Outro Norte - PEAON que, nesta primeira fase, se propôs à sensibilização, mobilização e capacitação de um público especialmente escolhido: as crianças em idade escolar, em seu ambiente educacional. Desta forma, o programa foi apresentado aos 62 municípios consorciados e recebeu adesão de 32 deles com envolvimento das Secretarias de Educação e Meio Ambiente.

Assinados os termos de adesão, seguiu-se à operacionalização, com capacitações dos profissionais da educação e servidores do meio ambiente para o PEAON, enfatizando o comprometimento e importância dos temas e a certeza de que todo o material didático foi preparado para educar com leveza, beleza e encantamento dos alunos, com informações modernas e úteis transmitidas de modo lúdico e consistente. Um total de 89 escolas, com cerca de 39 mil alunos, 3.800 professores e servidores e mais de 470 mil munícipes foram o público previsto para executar o PEA Outro Norte. De modo compreensível, dada a dimensão e inovação da proposta e os desafios da gestão pública, efetivamente realizaram o programa, a partir do final de agosto, um total de 25 municípios, 70 escolas, 27.762 alunos e mais de 350 mil moradores. O envolvimento das famílias, a dinâmica entusiástica das entregas das embalagens recicláveis pelos alunos a cada semana nas escolas em todos os municípios e a promoção dos conteúdos pelos professores em sala de aula proporcionaram

experiências múltiplas e ricas de discussões e reflexões no ambiente escolar, enquanto o fluxo de entrega dos recicláveis e sua retirada e destinação adequadas proporcionaram aos gestores de meio ambiente e serviços urbanos uma dimensão mais consistente do potencial econômico, social e educativo da correta gestão dos resíduos, para além dos impactos ambientais alcançados.

Do final de agosto, quando as escolas gradativamente iniciavam o PEAON, até dezembro, foram recolhidos 42.926 kg de embalagens nas escolas – 42,9 ton. Já a segunda atividade prática prevista para o semestre, o plantio coletivo e simultâneo de mudas em novembro, contou com a adesão de outros municípios, totalizou a participação de 44 cidades que realizaram com as crianças envolvidas no Programa o plantio coletivo e simultâneo de mais de 25 mil mudas em um dia.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

O Norte de Minas se destaca por sua inclusão histórica no semiárido, palco de programas de fomento para convívio com as secas, desenvolvimento e indicadores sociais com lento crescimento e, quanto a políticas públicas essenciais, como a do saneamento básico, extremamente desafiador. A gestão dos resíduos não é diferente, como demonstra a existência de aterros descontrolados e os prejuízos socioambientais daí advindos.

Ao assumir o compromisso do encerramento dos lixões, ao Codanorte se impõe também a tarefa de demonstrar que é possível, mesmo aos municípios de menor porte, a gestão integrada e eficiente dos resíduos sólidos com vistas a uma melhor qualidade de vida e saúde da população. O termo “integrada”, na ótica do PEAON, implica em vários sentidos: integração de entes públicos, de secretarias, de conhecimentos, de profissionais e, especialmente da população envolvida. Visto que a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS trata cada pessoa como geradora de resíduos e todos os processos sociais e produtivos como geradores em diferentes escalas e especificidades, integrar deve começar por educar.

O PEAON, alcançou 25 dos 62 municípios consorciados na gincana de recicláveis e 44 municípios no plantio coletivo “Hora Verde” no ano de 2022. Analisados os dados gravimétricos do PIGIRS, para 25 mun., um total de 42,93 ton. de resíduos sólidos domiciliares deixaram de ser aterrados e reingressaram na cadeia produtiva, gerando resultados econômico-financeiros, inclusão social de catadores, apropriação dos impactos ambientais pelos alunos, professores e moradores que foram ao longo das atividades mobilizados por meio das mídias e redes sociais nos municípios.

CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

Quando em maio de 2022 os prefeitos municipais foram convidados a aderir ao programa Outro Norte, e em junho as escolas e servidores começaram a receber as informações para a realização da Gincana de Recicláveis e do Plantio de Mudas, a despeito de todas as ações estarem planejadas em detalhes pela equipe do Codanorte, para eles era certamente um desafio muito grande: recolher resíduos no ambiente educacional, alterar rotinas, levar a cabo licitação de compras e pensar a logística da retirada e destinação adequada dos resíduos entregues. Ainda que tenham sido vários procedimentos concorrentes e diferentes atores envolvidos em cada etapa e que nem todos os municípios andaram no mesmo compasso, quando iniciaram o Programa o plano se tornou prática e o envolvimento e engajamento vieram naturalmente.

Considerando que cada município tem suas particularidades, podemos concluir que o planejamento inicial, uma vez ajustado nos detalhes pelos próprios gestores municipais quanto a orçamento, logística e destinação final dos resíduos recicláveis, leva a um resultado muito satisfatório na incorporação dos conceitos relativos à gestão dos resíduos, sendo o mais importante o da separação na fonte geradora que são os domicílios - separar resíduos secos de úmidos e perceber o valor econômico dos recicláveis. Essa compreensão a partir da vivência, tanto na gincana quanto no plantio de mudas pelas crianças e por todos os adultos envolvidos, fossem professores ou famílias, numa dimensão múltipla por estar acontecendo em vários municípios ao mesmo tempo, reforça o paradigma de que todos são partes na solução quando se trata de resíduos e demonstra aos gestores públicos que o investimento na Coleta Seletiva tem retorno exponencial quando a população é envolvida por meio de uma mobilização informada, respeitosa e lúdica – com arte o problema se torna um mais “combatível”.

O encantamento é uma estratégia inerente ao planejamento do Programa de Educação Ambiental Outro Norte, uma vez que a gestão dos resíduos, nos municípios, requer que toda a população esteja consciente do seu papel de gerador e que cada um dos geradores colabore com os processos de destinação adequada, começando pela redução do consumo, passando pela reutilização e promovendo a reciclagem para aqueles produtos possíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALCANTARA, Vania. Sociedade de consumo e impactos ambientais. Revista Sociedade de Consumo e Impacto Ambiental. 2011.
2. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil.
3. BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil.
4. BRASIL. Lei nº 9.795 de 27 de abril 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil.
5. CASTRO, Ronaldo de Souza. BAETA, Anna Maria. Autonomia Intelectual: condição necessária para o exercício da cidadania. In: LOUREIRO, C.F.B., LAYRARGUES, P.P. & CASTRO, .RS. (orgs.). Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania, 3ª ed., São Paulo: Cortez, 2005.
6. DELAGE, Audebert. O poder judiciário e o direito ambiental. II Encontro Jurídico Regional – ENJUR. Passos/MG, 2009.
7. DINNEBIER, Flávia França. Sociedade de risco e desafio do uso sustentável dos recursos naturais. VI Simpósio Dano Ambiental na Sociedade de Risco. Florianópolis, 2011.
8. INTEL. Criando Projetos: características dos projetos e benefícios do trabalho com projeto. São Paulo, 2014.
9. IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. O emprego de instrumentos econômicos na gestão ambiental. São Paulo: Revista de Direito Ambiental, 2004.
10. LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Resíduos Sólidos e Responsabilidades Civil Pós Consumo. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais. 2011.
11. MAGALHÃES, H. G. D. O conceito de gestão escolar na ecopedagogia. REMEA Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 17, 2006.
12. MENEZES, L. C. de M. Gestão de projetos. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2001
13. MMA - Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n. 306, de 5 de julho de 2002, 19 jul. 2002,
14. MOURA, Dácio G.; BARBOSA, Eduardo F. Trabalhando com Projetos: Planejamento e Gestão de Projetos Educacionais. São Paulo: Vozes, 2011.