



Educação Ambiental em Aracaju – SE: Relato de Experiência na Execução do Eixo 1 do Programa Amigos do Meio Ambiente

Cleverton Costa Silva – SEMA/PMA
Raphaella Ribeiro Andrade – SEMA/PMA

RESUMO

O presente trabalho consiste em relato de experiência acerca da execução do primeiro eixo do Programa Amigos do Meio Ambiente, desenvolvido pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Aracaju – SEMA/PMA junto a cinco escolas da rede municipal de ensino. Este eixo teve como ponto central a arborização nas escolas, como medida de reforço ao Plano Municipal de Arborização Urbana – PMARB e do Programa Nosso Pomar, que propõe atenção especial ao plantio e cuidados com espécies frutíferas, em maioria espécies nativas da mata atlântica, em escolas, quintais, condomínios, praças e outros logradouros públicos. Como principais resultados se obtiveram o engajamento das comunidades escolares atendidas; os terrenos ociosos nas escolas passaram por cuidados como capinagem e ocasionais correções de solos, e passaram a receber as mudas, protegidas e cuidadas pelas comunidades escolares; e desta parceria pode se constatar que os índices de sobrevivência das mudas plantadas tenderão a subir sensivelmente.

Palavras-chave: Arborização; Educação Ambiental; Aracaju

1. Introdução

Este artigo tem por objetivo principal fazer o relato da experiência da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Aracaju – SEMA/PMA na execução do Eixo 1 do Programa Amigos do Meio Ambiente, ação de educação ambiental nas escolas da rede municipal aracajuana visando ao aproveitamento de espaços aptos para recebimento das mudas, incluindo as comunidades escolares de diversos bairros no contexto da Política Municipal de Arborização Urbana – PMARB, operacionalizada nos espaços e logradouros públicos pela Empresa Municipal de Serviços Urbanos – EMSURB; e nas escolas pelas equipes diretivas, com a interlocução da Coordenação de Políticas Educacionais para a Diversidade Secretaria Municipal da Educação - SEMED.

O Programa Amigos do Meio Ambiente foi uma linha de ação traçada no início de 2017 pela Coordenação de Educação Ambiental – CEA/SEMA visando à execução de um trabalho de educação ambiental continuada dentro da modalidade formal, visando a dar efetividade aos artigos 10 e 11 da Política Municipal de Educação Ambiental de Aracaju (ARACAJU, 2017).

A iniciativa tem a proposta de congrega quatro projetos, todos desenvolvidos em cinco escolas municipais por ciclo, sendo elas nas modalidades de ensino fundamental ou infantil, sendo cada projeto representado por um eixo: Arborização, Resíduos Sólidos, Horta Vertical e Conduta Legal, nesta ordem.

O Programa Nosso Pomar, assim como o Amigos do Meio Ambiente, é uma iniciativa planejada em abril de 2017, visando ao *“plantio de espécies arbóreas frutíferas em escolas, residências e condomínios associado a um trabalho de educação ambiental para sensibilização quanto aos benefícios e importância da árvore e intervenção técnica especializada”* (ARACAJU, 2017, p. 6), tudo isto oferecendo o suporte adequado às comunidades escolares envolvidas no Programa, com instruções sobre o plantio e os cuidados necessários para que as mudas sobrevivam e cumpram com as suas funções no meio urbano.

Os Programas Amigos do Meio Ambiente e Nosso Pomar tiveram em sua estratégia de execução alguns pontos confluentes nesta primeira etapa, destacando-se o fim do outono e a proximidade do inverno, compondo um período climático propício às atividades de plantio, visto que as mudas plantadas necessitam da rega e de chuvas constantes; outro ponto a ser destacado foi a necessidade de desenvolvimento de atividades em EA capazes de envolver num trabalho articulado as equipes de Arborização e Educação Ambiental da SEMA; e as equipes técnicas da SEMED e respectivas comunidades escolares.

Assim sendo, este relato de experiência tem por base para a sua produção os principais registros realizados pelas equipes durante a execução dos trabalhos, sendo eles: os Relatórios de Atividades, com informações sobre as ações e registros fotográficos, além das matérias institucionais que constam no portal da Prefeitura de Aracaju. As escolas contempladas com o desenvolvimento do eixo de arborização do programa foram: a Escola Municipal de Ensino Infantil – EMEI Prof^a Neuzice Barreto,

e as Escolas Municipais de Ensino Fundamental – EMEFs José Antônio Costa Melo, Jornalista Orlando Dantas, Florentino Menezes e José Carlos Teixeira.

2. O Programa Amigos do Meio Ambiente e a Execução do Eixo 1: Arborização

Conforme o planejamento das atividades, além do contato inicial das equipes técnicas da SEMA para proceder com um diagnóstico visando à identificação de escolas com espaços aptos para o plantio e conservação das espécies, foram realizados mais quatro encontros em espaço de tempo variável entre um e dois meses em cada uma das unidades, a depender das adequações aos calendários de atividades das escolas, em respeito aos seus respectivos Projetos Político-Pedagógicos – PPPs.

Estas quatro ocasiões levaram em consideração aspectos teóricos e práticos ao longo dos encontros, buscando-se a adequação das propostas concebidas aos respectivos públicos de acordo com particularidades como perfil do alunado atendido e as condições e recursos oferecidos por cada unidade escolar. Os momentos foram divididos da seguinte forma: sensibilização através da esquete teatral “Arboriza-me”, sensibilização por palestra tratando sobre as instruções e cuidados com as mudas durante o plantio e manutenção, plantio das espécies e apresentação dos resultados pelos(as) alunos(as), descritos a seguir.

2.1. Esquete Teatral “Arboriza-me”

O primeiro dos quatro encontros foi o de sensibilização através do teatro, atividade que abria os trabalhos nas escolas junto aos alunos, sob a condução do grupo de teatro EArte, formado por estagiárias graduandas nesta área de conhecimento, vinculadas à Coordenadoria de Educação Ambiental da SEMA.

A esquete é técnica teatral que tem por ideia central uma rápida encenação, com cerca de 10 minutos, com base em texto ou fragmento dele, visando à transmissão de uma mensagem de forma trágica ou cômica. No caso aqui relatado, o texto foi desenvolvido pela equipe com base no Plano Municipal de Arborização Urbana – PMARB de Aracaju, em situação onde atrizes interpretaram mãe e filha, sendo que esta última relata para a mãe que agentes da SEMA estiveram na escola divulgando as ações

do PMARB, através dos Programas Nosso Pomar e Amigos do Meio Ambiente, e que ela se tornou amiga do meio ambiente na escola.

A aluna explica ainda o que aprendeu com a visita, a exemplo de importância da arborização, quais são as espécies nativas e exóticas e como o Programa Amigos do Meio Ambiente funcionaria daquele ponto em diante.



Fig. 1: Esquete Teatral “Arboriza-me”, apresentada na EMEF João Teles Menezes, dia 9 de maio de 2017. Foto: ASCOM/SEMED, 2017.

A encenação da esquete foi realizada nas cinco unidades de ensino nos períodos entre 18 de abril e 17 de maio, tendo em vista as disponibilidades das escolas dentro dos calendários. Neste quesito, é digno de nota que, apesar de o enredo encenado não ter muito espaço para interação com os pequenos espectadores, a técnica teatral chamou a atenção dos mesmos, demonstrando ser uma satisfatória forma de abordagem inicial junto ao público-alvo.

2.2. Sensibilização e instruções acerca da arborização

Este segundo encontro requereu um público de alunos selecionado pelo corpo docente atuante na unidade escolar, tendo como critério de seleção o perfil do alunado para a lida com questões ambientais, além de manifestação de interesse à equipe escolar visando a integrar o grupo dos Amigos do Meio Ambiente.

Estabelecido o grupo mais apto para assumir o compromisso com a arborização escolar, todos foram reunidos para uma atividade de sensibilização, que consistia em momento conduzido pelas equipes de Educação Ambiental e Arborização da SEMA, respectivamente trabalhando uma dinâmica participativa buscando explorar a reflexão, a

observação e a discussão do espaço escolar, mediante roda de conversa ou palestra; seguido pela apresentação de slides contendo as informações necessárias aos cuidados adequados antes e após o plantio, que se seguiria a este encontro.

Destaque-se como mais interativa a visita feita à EMEF Jornalista Orlando Dantas, onde o encontro de sensibilização despertou o interesse e a curiosidade dos alunos, que ouviram a história de um personagem que, como relata em sua carta aos alunos de Aracaju, vive em um mundo sem árvores, dominado por ambientes artificiais, dizendo que não desejaria que Aracaju se tornasse algo parecido.

Os amigos/alunos também puderam interagir com a muda recém saída do horto, com a raiz acondicionada no saquinho plástico, e no pátio da escola receberam instruções sobre as características e os cuidados com a muda, conforme a proposta da atividade. Algumas instruções foram: a retirada do saco plástico antes da colocação na cova, logo após o preenchimento com terra e entulho orgânico, a amarração do caule ao tutor, as instruções para a rega antes das 10h da manhã e depois das 18h durante três dias alternados da semana.

Esta atividade se fez relevante por primar pela conciliação entre a transmissão de informações sobre as técnicas adequadas aos cuidados das mudas plantadas nos espaços escolares, além de ter sido um primeiro contato entre as equipes da SEMA e os grupos de alunos selecionados nas escolas atendidas.

Porém, pondera-se acerca desta etapa que as principais dificuldades foram a administração do curto tempo de que se dispunha para a realização das atividades, variável de acordo com as escolas, e a adequação da técnica ao público, carente de informações mais detalhadas sobre as condições e cuidados a serem tomados pela comunidade escolar.

As atividades desta etapa nas escolas compreenderam o período de 18 de abril a 26 de maio de 2017.

2.3. Plantio das mudas

Em termos de realização da finalidade maior desejada com a união entre os Programas Amigos do Meio Ambiente e Nosso Pomar, este foi o momento mais importante, por ter sido muito aguardado pelos alunos, equipe diretiva e em alguns casos também a comunidade do entorno, e pelas equipes técnicas da SEMA. Para que

esta etapa se efetivasse, foram necessários preparativos como serviços de capinagem e abertura de cova.

LOCAL	DATA	ESPÉCIE	QUANTIDADE	TOTAL POR LOCAL
EMEF. JOSÉ ANTONIO DA COSTA MELO – BAIRRO GETÚLIO VARGAS	26.04.17	ARAÇA	3	71
		CAJÁ	1	
		CAJU	5	
		GOIABA	7	
		IPÊ AMARELO	5	
		IPÊ ROXO	10	
		JABOTICABA	2	
		JENIPAPO	4	
		PAU BRASIL	8	
		PITANGA	13	
		PITOMBA	9	
		TAMARINDO	4	
EMEF. JOSÉ ANTONIO DA COSTA MELO (DOADAS) - BAIRRO GETÚLIO VARGAS	06.05.17	ARAÇA	2	49
		CAJÁ	9	
		CAJU	8	
		GOIABA	5	
		IPÊ AMARELO	5	
		IPÊ ROXO	0	
		JABOTICABA	8	
		JENIPAPO	6	
		PAU BRASIL	2	
		PITANGA	2	
		PITOMBA	1	
TAMARINDO	1			
EMEF. JORNALISTA ORLANDO DANTAS – BAIRRO OLARIA	17.05.17	PITANGA	6	23
		CAJU	3	
		GOIABA	3	
		JENIPAPO	2	
		JABOTICABA	1	
		PITOMBA	1	
		TAMARINDO	1	
		PAU BRASIL	2	
		IPÊ ROXO	2	
		ARAÇÁ	1	
CAJÁ	1			

EMEF JOSÉ CARLOS TEIXEIRA – BAIRRO MOSQUEIRO	31.05.17	PITANGA	3	10
		CAJU	2	
		GOIABA	2	
		JENIPAPO	1	
		JABOTICABA	1	
		PAU BRASIL	1	
EMEF. PROFº FLORENTINO MENEZES - BAIRRO MOSQUEIRO	01.06.17	PITANGA	6	20
		CAJU	3	
		GOIABA	2	
		JENIPAPO	2	
		JABOTICABA	2	
		PITOMBA	1	
		TAMARINDO	1	
		IPÊ ROXO	2	
		PAU BRASIL	1	
EMEF. PROFº FLORENTINO MENEZES (DOADAS) - BAIRRO MOSQUEIRO	01.06.17	PITANGA	5	20
		GOIABA	5	
		JABOTICABA	5	
		IPÊ ROXO	5	
TOTAL DE MUDAS NAS EMEFS			193 MUDAS (12,9%)	
TOTAL DE MUDAS (JAN A JUN DE 2017)			1.497 MUDAS (100%)	

Quadro 1 – Resultados dos plantios de mudas plantadas nas unidades escolares, integrando o PMARB através do Programa Nosso Pomar. Fonte: Adaptado de dados da equipe de arborização/DCA/SEMA, 2017.

A partir do Quadro 1, percebe-se que os plantios se deram no período adequado, variando entre 26 de abril e 1 de junho, abrangendo as Zona Oeste e Zona de Expansão em período chuvoso em todo o município. Percebe-se também que o total de mudas recebidas pelas escolas foram 193 nesta etapa, correspondendo a 12,9% de tudo o que foi plantado no primeiro semestre de 2017 na Capital.

Assim sendo, a distribuição, com base nos terrenos disponíveis nas unidades escolares, deu-se da seguinte forma: 120 mudas na EMEF José Antônio da Costa Melo, 23 na EMEF Jornalista Orlando Dantas, 10 mudas na EMEF José Carlos Teixeira e 40 mudas na EMEF Profº Florentino Menezes.

As espécies foram selecionadas não apenas dentre as frutíferas, mas outras funções preponderantes eram as de ornamentação, ou até simbólicas, a exemplo do Pau-Brasil. As ornamentais mais utilizadas foram os ipês, nas variedades amarela e roxa a pata de vaca. As frutíferas variaram entre as espécies popularmente conhecidas como

pitangueiras, jabuticabeiras, goiabeiras, pitombeiras, jenipapeiros, cajueiros, aroeiras vermelha e salsa, araçá e cajazeiras.



Fig. 2: Amigos do Meio Ambiente se engajaram em ação de plantio na EMEF João Antônio da Costa Melo no dia 6 de maio de 2017. Foto: ASCOM/SEMA, 2017.

Esta atividade de plantio das mudas nos espaços escolares possui uma função estrategicamente importante, que é a de que as mudas recebam cuidados mais intensos em vista do engajamento das comunidades escolares beneficiadas, aliando a prática da educação ambiental formal continuada e a política de arborização da cidade, trabalhando nestes agentes comunitários a assunção de responsabilidades, comprometendo-se a cuidar e acionar a SEMA diante de dificuldades, a exemplo de combate a pragas e outros problemas.

2.4. Apresentação dos resultados pelos alunos

Este é o momento de culminância que encerra os respectivos eixos, e busca proporcionar um momento de protagonismo aos *Amigos do Meio Ambiente*, que conforme a proposta inicial apresentam por meio de diversas formas de expressão os resultados das atividades nas escolas.

A atividade proposta aos alunos mostrou alguns reveses em sua execução, tendo em vista que as atividades de plantio ocorreram quase ao final do semestre letivo, o momento de encerramento do eixo esbarrou no período de férias em algumas unidades escolares. Tal situação acarretou em dificuldades na realização deste momento nas

escolas, tendo acontecido apenas nas EMEF56789s Jornalista Orlando Dantas e Profº Florentino Menezes.



Fig. 3: Amigos do Meio Ambiente na EMEF Jornalista Orlando Dantas escolheram uma turma de alunos para socializar os resultados, exibir as ações do Programa na escola através de cartazes e apresentaram música com a temática ambiental, no dia 13 de junho. Foto: CEA/SEMA, 2017.

Além da atividade de encerramento do eixo, consta no *Relatório de Atividades Educação Ambiental nº 39/2017* (ARACAJU, 2017) que das 23 mudas plantadas durante o terceiro momento, apenas uma muda morreu, estando as outras em pleno desenvolvimento, registrando uma mortalidade muito baixa, que no momento representou 4% em índice de mortalidade do total plantado na escola, estando abaixo da média de mortalidades no quadro geral do total de mudas plantadas na cidade, com registros de 10,3%.

Cabe registrar ainda que a EMEF Profº Florentino Menezes, embora estivesse em período de férias, impossibilitando a realização do encerramento do eixo, propôs aos seus alunos participantes do programa que elaborassem cartazes e os expusessem. As outras escolas, por sua vez, não realizaram a atividade e nem relataram mortalidade das mudas.

3. Adequações Conforme os Resultados

Em reuniões, internas entre a equipe de educação ambiental e arborização, ou externas junto à SEMED/PMA, pode-se perceber que apesar das vulnerabilidades na execução, especialmente no encerramento do eixo, as ações surtiram um bom efeito,

visto que os plantios foram realizados, sendo este um ponto forte que reforça o PMARB através do Programa Nosso Pomar.

No contexto dos preparativos para o segundo eixo, relativo aos resíduos sólidos, definiram-se a manutenção de quatro momentos, realizados junto aos mesmos grupos selecionados no eixo 1, contando com as parcerias da Energisa e da Cooperativa dos Agentes Autônomos de Reciclagem de Aracaju – CARE, culminando numa proposta de realização da “Feira Ambiental”, que consistirá numa operação baseada em trocas de um produto por outro, sem operação de trocas por meio de moedas, como ocorre corriqueiramente nas relações de trocas comerciais. A SEMED seguirá fazendo a articulação entre a SEMA e as Escolas atendidas (ARACAJU, 2017).

Em decorrência dos trabalhos nas escolas abrangidas no Programa Amigos do Meio Ambiente, pontualmente surgem outras unidades interessadas em desenvolver o eixo de arborização, que de acordo com as possibilidades da CEA/SEMA serão atendidas dentro de uma proposta mais dinâmica, onde ocorrerão apenas três encontros, suprimindo o momento de sensibilização e levando as informações técnicas ao momento do plantio, prezando pela interação entre os participantes e as equipes técnicas envolvidas.

4. Considerações Finais

Ao desenvolver o eixo 1, o Programa Amigos do Meio Ambiente se mostrou exitoso ao cumprir com a sua finalidade: iniciar o desenvolvimento de um trabalho continuado em educação ambiental no âmbito escolar, a partir da participação das comunidades escolares na política de arborização da cidade, outra política pública estratégica no município de Aracaju.

Deste processo é possível perceber que as estratégias para a execução dos trabalhos carecem de revisões constantes, dadas as dinâmicas das situações que frustram as ações previamente planejadas, sejam elas motivadas pela comunidade escolar ou não. Assim sendo, percebeu-se que a maior dificuldade para a realização dos trabalhos ficou por conta da conciliação entre o período chuvoso e os calendários escolares, para que as ações do plantio surtisses maior efeito.

Destaque-se, porém, que as dificuldades não comprometeram os trabalhos, e as 193 mudas plantadas nas escolas estão sob os cuidados de alunos e servidores das escolas participantes, e que com o desenvolvimento do eixo de resíduos sólidos, dando continuidade ao Programa Amigos do Meio Ambiente, a equipe de Educação Ambiental dedicará também atenção ao desenvolvimento destas mudas, auxiliando no monitoramento realizado pela equipe de arborização e a acionando quando necessário.

Referências

ARACAJU. *Estudantes da rede municipal aprendem sobre a importância da arborização*. Disponível em: <http://aracaju.se.gov.br/index.php?act=leitura&codigo=71786>, acesso em: 8 set. 2017.

_____. *Lei nº 3.309, de 21 de dezembro de 2005*. Dispõe sobre a Política Municipal de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://200.151.187.98:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/496_texto_integral, acesso em: 8 set. 2017.

_____. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Plano municipal de arborização urbana de Aracaju-SE: projeto piloto nas escolas – “Nosso Pomar”*. Disponível em: http://www.aracaju.se.gov.br/userfiles/pdf/2017/sema/Projeto_Arborizacao_Atual_JOA_O_TELES_MENEZES.pdf, acesso em: 6 set. 2017.

_____. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Relatório de atividades 2017 (1º semestre) – Equipe de Arborização Urbana/DCA*. Não publicado.

_____. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Relatório de atividades nº 25/2017 - Coordenação de Educação Ambiental/ASPLANDI*. Não publicado.

_____. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Relatório de atividades nº 26/2017 - Coordenação de Educação Ambiental/ASPLANDI*. Não publicado.

_____. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. *Relatório de atividades nº 39/2017 - Coordenação de Educação Ambiental/ASPLANDI*. Não publicado.

_____. *Sema e Semed se reúnem para definir segunda etapa do Programa Amigos do Meio Ambiente*. Disponível em: <http://www.aracaju.se.gov.br/index.php?act=leitura&codigo=73199>, acesso em: 8 set. 2017.