Projeto Água Viva: Centro Itinerante de Educação Ambiental

Sandra Regina Pardini Pivelli[1]

[1]Bióloga Msc. Prefeitura Municipal de Santos – Secretaria de Meio Ambiente – Coordenadoria de Políticas Ambientais
sandrapivelli@santos.sp.gov.br

Resumo

O projeto "Água Viva: Centro Itinerante de Educação Ambiental" objetiva promover um curso de formação socioambiental, com ênfase na conservação da água, utilizando o veículo adaptado para este fim. As atividades educativas práticas iniciaram em outubro de 2021 e foram realizadas no interior do Centro Itinerante, relacionando o conteúdo pré-estabelecido ao entorno. O projeto propiciou o cumprimento da descentralização e diversificação dos espaços educativos, meta de curto prazo estabelecida no Programa Municipal de Educação Ambiental. Até junho de 2022, quatrocentos e treze educadores participaram do curso. Espera-se, ao final da implementação do projeto, a multiplicação das ações de conservação por parte dos educadores que passaram pela formação.

Palavras-chave: educação, conservação, água.

Abstract

The project "Água Viva: Itinerant Center for Environmental Education" aims to promote a socio-environmental training course, with an emphasis on water conservation, using a vehicle adapted for this purpose. Practical educational activities started in October 2021 and were carried out inside the Itinerant Center, relating the pre-established content to the surroundings. The project facilitated the decentralization and diversification of educational spaces, a short-term goal established in the Municipal Environmental Education Program. By June 2022, four hundred and thirteen educators had participated in the course. It is expected, at the end of the project's implementation, the multiplication of conservation actions by the educators who went through the training.Keywords: itinerancy, education, conservation, water.

Keywords: education, conservation, water.

Introdução

A história do município de Santos se relaciona com a modificação intensa da paisagem natural para dar lugar às residências ou propiciar o desenvolvimento de atividades econômicas, principalmente ligadas ao porto. (LIMA, 2017)

A atual organização territorial compreende poucas áreas verdes protegidas pelo município. Na área insular foi criado pelo decreto nº 7.886, de 29 de setembro de 2017, o Parque Natural Municipal Engenho São Jorge dos Erasmos. Já a Área de Proteção Ambiental Santos-Continente foi estabelecida pela Lei Complementar 54 de 9 de junho de 1992, na área continental de Santos. (SANTOS; PMMA, 2021)

Propiciar a interpretação ambiental entre o urbano e o natural tornou-se complexa, pois envolve um mosaico de

intervenções antrópicas e históricas de diferentes impactos e proporções (MINC, 1997)

A água é essencial à sobrevivência da humanidade, e sua conservação está estreitamente relacionada a preservação das florestas. Sua degradação tem sido frequente ao longo da história, portanto há que se desenvolver iniciativas educacionais que incentivem o uso sustentável, além de garantir a preservação dos ecossistemas que mantem sua qualidade e quantidade. (WWF BRASIL, 2006)

É considerado Centro de Educação Ambiental toda iniciativa pedagógica de educação formal, não formal e informal, que apresentar como objetivos principais a disponibilização de informações de caráter socioambiental, o incentivo aos processos de reflexão crítica sobre os problemas ambientais atuais; a promoção de ações formativas, o desenvolvimento de atividades interpretativas, de sensibilização, de contato com a natureza e de interpretação histórico-cultural (CONAMA, 2011).

Possibilitar o diálogo educativo em relação a temática da água no veículo adaptado para a formação socioambiental, fomenta o protagonismo, através da análise da transformação histórica ambiental dos diferentes espaços por onde o centro itinerante percorre. Assim, o participante pode refletir sobre suas teorias e práticas pedagógicas, a luz do Programa Municipal de Educação Ambiental, que prevê a corresponsabilidade da sociedade civil em relação a gestão e preservação dos recursos hídricos.

Metodologia

O projeto, financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO foi implementado em acordo ao seu termo de referência, tendo como marco inicial a realização do primeiro curso no interior do veículo adaptado em 15 de outubro de 2021 (Figura 1). Durante um ano, o Centro Itinerante percorreu a área insular e continental do Município, estacionando próximo a áreas de rios ainda existentes ou que já foram canalizados durante o processo de saneamento do município. Os locais foram selecionados com base no biomapa do Programa Municipal de Educação Ambiental - ProMEA (Figura 2).

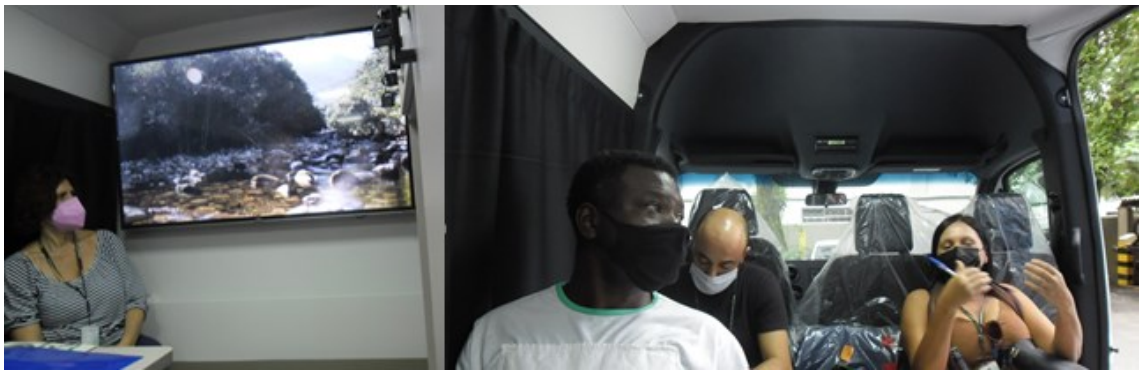
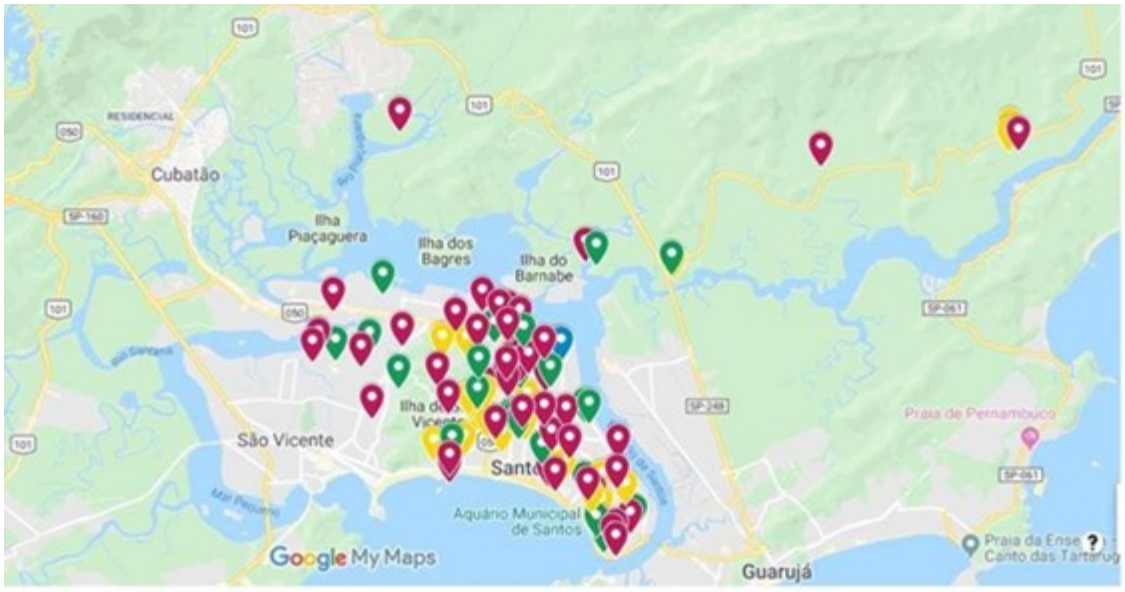


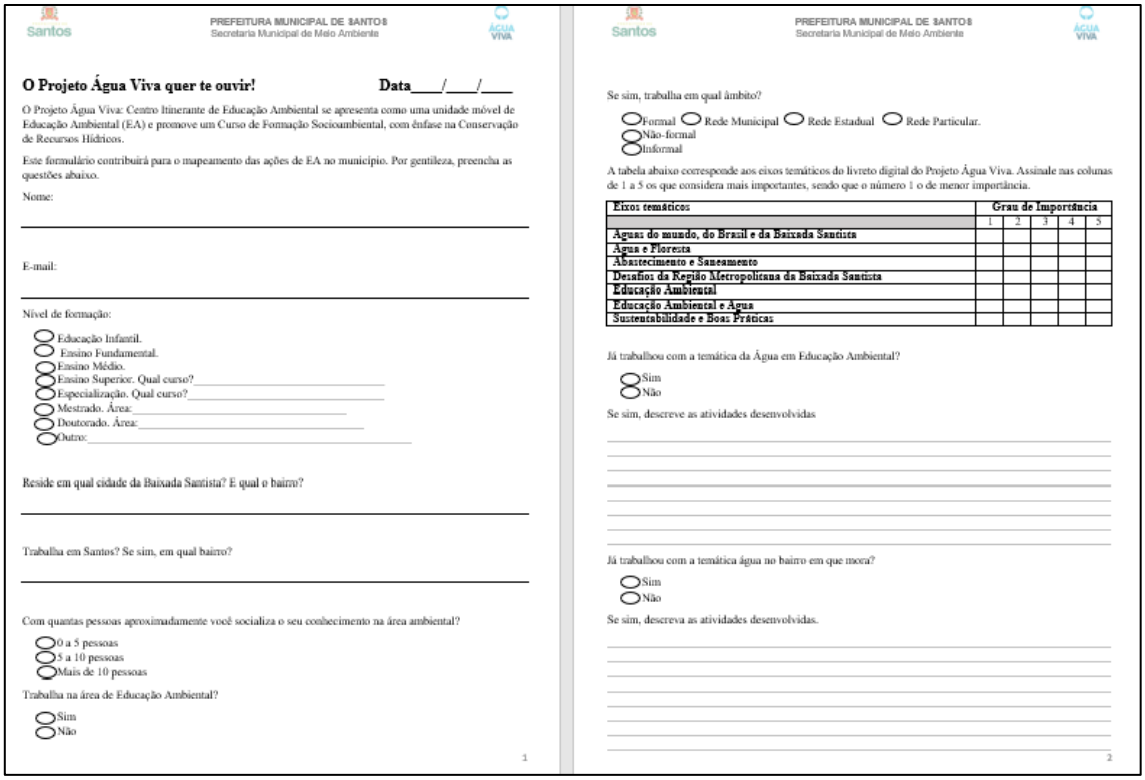
Figura 1 Centro Itinerante estacionado em sua sede, nas proximidades do rio canalizado Dois Córregos. Autoria: Natalia Pertusi.



Classificação	Quantidade	Legenda
Curso adaptado	22	
Curso integral	25	
Curso divulgado	44	

Figura 2 Biomapa com locais de Educação Ambiental do Município inventariados no Programa Municipal de Educação Ambienta (ProMEA), que foram visitados pelo Projeto Água Viva. Autoria: ProMEA adaptado pela autora.

No curso de formação são utilizados como meios de intervenção, o livro digital e o vídeo institucional produzidos para o projeto. Outras mídias também foram utilizadas, como músicas, apresentação em slides e vídeos temáticos. O formato do curso foi de um encontro participativo, com duração de 03 horas realizadas em sua maior parte no interior do veículo, propiciando espaço para troca de saberes, desenvolvimento de capacidades e mobilização social. Antes do início das atividades os participantes preencheram o questionário de cadastramento (Figura 3) e ao final fizeram uma avaliação do curso mencionando o que acharam mais relevante, apontando sugestões e descrevendo como pretendiam utilizar o conhecimento adquirido.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

O Projeto Água Viva quer te ouvir! **Data____/____/____**

O Projeto Água Viva: Centro Itinerante de Educação Ambiental se apresenta como uma unidade móvel de Educação Ambiental (EA) e promove um Curso de Formação Socioambiental, com ênfase na Conservação de Recursos Hídricos.

Este formulário contribuirá para o mapeamento das ações de EA no município. Por gentileza, preencha as questões abaixo.

Nome:

E-mail:

Nível de formação:

- Educação Infantil.
- Ensino Fundamental.
- Ensino Médio.
- Ensino Superior. Qual curso?
- Especialização. Qual curso?
- Mestrado. Área:
- Doutorado. Área:
- Outro:

Reside em qual cidade da Baixada Santista? E qual o bairro?

Trabalha em Santos? Se sim, em qual bairro?

Com quantas pessoas aproximadamente você socializa o seu conhecimento na área ambiental?

- 0 a 5 pessoas
- 5 a 10 pessoas
- Mais de 10 pessoas

Trabalha na área de Educação Ambiental?

- Sim
- Não

1

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Se sim, trabalha em qual âmbito?

- Formal
- Rede Municipal
- Rede Estadual
- Rede Particular.
- Não-formal
- Informal

A tabela abaixo corresponde aos eixos temáticos do livreto digital do Projeto Água Viva. Assinale nas colunas de 1 a 5 os que considera mais importantes, sendo que o número 1 o de menor importância.

Eixos temáticos	Grau de Importância				
	1	2	3	4	5
Águas do mundo, do Brasil e da Baixada Santista					
Água e Floresta					
Abastecimento e Saneamento					
Desafios da Região Metropolitana da Baixada Santista					
Educação Ambiental					
Educação Ambiental e Água					
Sustentabilidade e Boas Práticas					

Já trabalhou com a temática da Água em Educação Ambiental?

- Sim
- Não

Se sim, descreve as atividades desenvolvidas

Já trabalhou com a temática água no bairro em que mora?

- Sim
- Não

Se sim, descreva as atividades desenvolvidas.

2

Figura 3 Questionário de cadastramento.

A atividade educativa denominada 'gota de contribuição', onde o participante escreve uma ação a ser desenvolvida com o conhecimento adquirido foi utilizada como finalização do curso (Figura 4).

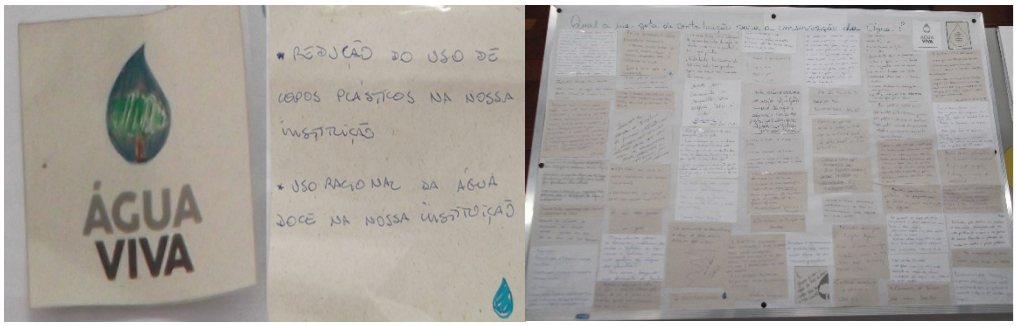


Figura 4 A gota de contribuição: na expressão individual e na construção coletiva em forma de painel. Autoria: Natália Pertusi.

Resultados e Discussão

A maior parte do público alvo que participou do curso foi de nível superior com graduação em pedagogia e especialização (Figura 5). A prioridade de participação foi dada a educadores formais, não-formais e informais.

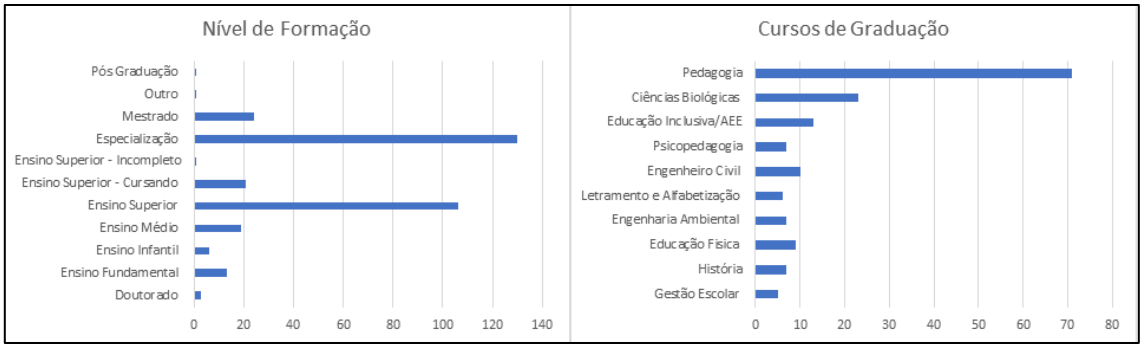


Figura 5 Perfil dos participantes: nível de formação e graduação.

A maior parte dos participantes reside em Santos, na área insular, no bairro do Gonzaga. Outros municípios da Baixada Santista também foram mencionados como origem dos participantes, sendo em sua maioria residentes em São Vicente (Figura 6). Apesar do curso ter sido elaborado com foco na Baixada Santista, o Centro Itinerante não se deslocou para outros municípios, permanecendo principalmente em sua sede estrutural, na cidade de Santos.

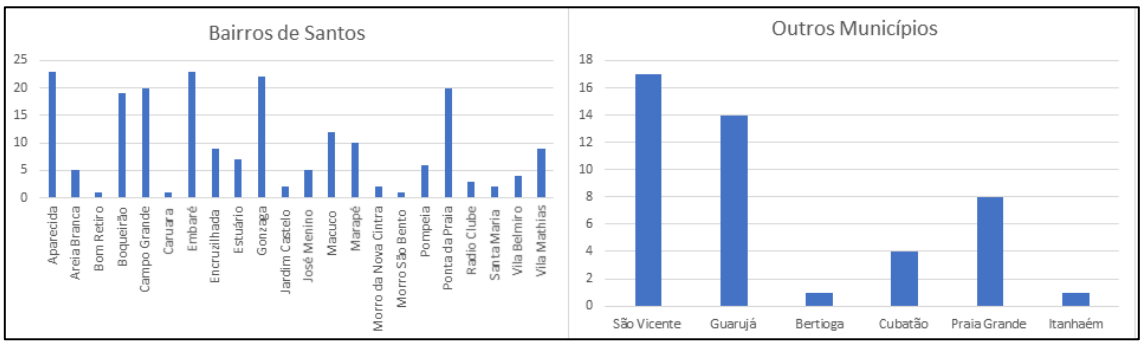


Figura 6 Perfil dos participantes: residência.

Embora a maior parte dos participantes ainda não tivesse trabalhado com Educação Ambiental (EA) em suas atividades profissionais, o grau de maior importância dos eixos temáticos utilizados durante o curso foi dado a "Educação Ambiental e Água" (Figura 7). Provavelmente, isto demonstra que já existe uma correlação direta entre os temas ligados à natureza e as práticas específicas de EA.

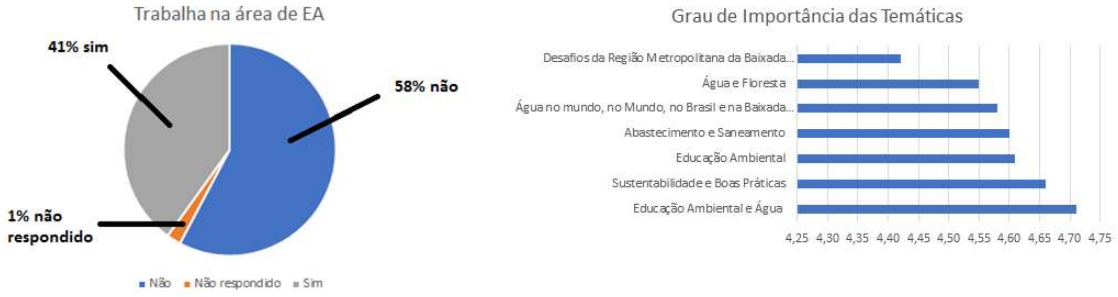


Figura 7 Perfil dos participantes: trabalho com Educação Ambiental e grau de importância dos eixos temáticos do curso.

O questionário de avaliação trouxe importantes contribuições dos participantes.

Sobre as partes mais relevantes do curso destacam-se três depoimentos: "A possibilidade de constante reflexão e busca incessante de desconstrução e reconstrução."; "A ocupação territorial da cidade e os antigos cursos dos rios."; "A metodologia do curso, contando também com vídeos e documentários. O audiovisual tem o poder de imersão no que se deseja comunicar, e deixou o curso bem leve e descontraído."

Como pretensão do uso do conhecimento adquirido foi possível categorizar as respostas conforme a Figura 8.



Figura 8 Prováveis usos do conhecimento adquirido durante o curso.

O material utilizado durante o curso foi disponibilizado no site criado para este fim. Neste domínio também é possível obter mais informações sobre o curso, assim como tirar dúvidas sobre o assunto e agendar a participação futura (Figura 9).



Figura 9 Página inicial do site: www.projetoaguavivasantos.com.br.

Uma versão adaptada com cerca de trinta minutos do curso foi produzida pela a Secretaria de Educação no Centro Virtual de Capacitação Darcy Ribeiro e até o presente momento conta com 514 visualizações. Tal intervenção teve como objetivo ampliar o alcance formativo do Projeto Água Viva, utilizando a Plataforma Digital StreamYard, (Figura 10).

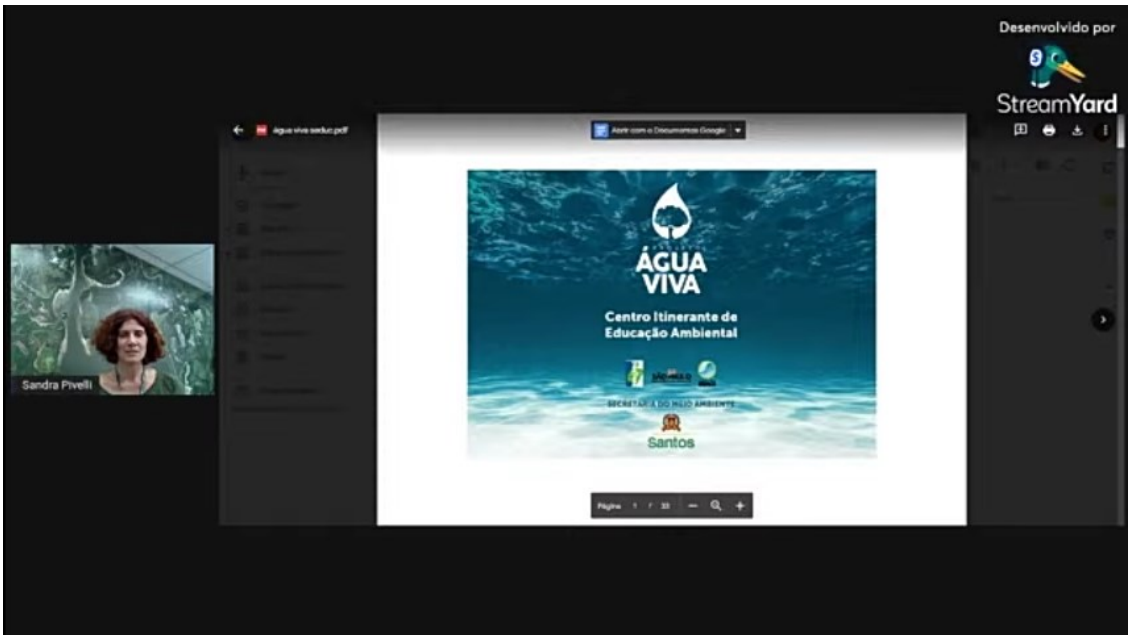


Figura 10 Apresentação do Projeto Água Viva no canal do Centro de Capacitação Virtual Darcy Ribeiro disponível no link https://youtu.be/hYE1w8JoUQ0.

Conclusão

O projeto atingiu o objetivo numérico previsto pelo termo de referência do Fundo Estadual de Recursos Hídricos de promover o curso de formação socioambiental para 500 educadores. A meta agora, que o Centro Itinerante será gerido pela Prefeitura Municipal de Santos, é de estimular o protagonismo individual e coletivo na conservação dos recursos hídricos, por meio de atividades de sensibilização e pesquisa, possíveis de socialização presencial. Tais atividades fomentam a prática reflexiva da Educação Ambiental Crítica no Município, a partir de sugestões de ações que retratam a percepção da interdependência, incentivam o uso sustentável da água e a conservação da biodiversidade, sem a qual a manutenção da água é impossível.

Agradecimentos

Ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos por viabilizar economicamente e tecnicamente a realização do Projeto. A estagiária Natália Pertusi pelo auxílio na implementação do curso de formação socioambiental. Aos participantes que se dispuseram a permanecer voluntariamente por 3 horas no interior do veículo adaptado na situação de Pandemia da Covid 19 em busca de novos conhecimentos.

Referências

BRASIL (2018). **Programa Nacional de Educação Ambiental.** Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/arquivo/80219/Pronea_final_2.pdf> Acesso em: 23 de maio de 2022.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BAIXADA SANTISTA (CBH-BS). (2019) **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Baixada Santista.** Disponível em:<https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-BS/17490/rs_2019_bs_atualizado_30_08_2019_final.pdf. Acesso em: 19 de setembro de 2022.

CONAMA (2011). Ministério do Meio Ambiente. **Resolução n.º 422 de 23/03/2010**. Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, e dá outras providências. Brasília: MMA.

LIMA, D. C. (2017). **Do Morro Ao Mar: Alterações urbanas sobre os caminhos das águas da Ilha de São Vicente.** Dissertação (Mestrado) -- Universidade Santa Cecília, Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos, Santos, SP, 72p.

MINC, C.(1997). **Ecologia e cidadania**. Coleção Polêmica. São Paulo: Moderna,152p.

SANTOS (2013). **Descoberta Galeria com mais de 100 anos no Coração do Gonzaga**. Diário Oficial de Santos: Caderno Especial. Ano I, Edição 07. 06 de abril de 2013.

SANTOS (2021). **Plano Municipal de Conservação e Recuperação (PMMA) da Mata Atlântica de Santos**. Disponível em:< https://www.santos.sp.gov.br/?q=hotsite/plano-municipal-de-conservacao-e-recuperacao-da-mata-atlantica-pmma> Acesso em: 19 de setembro de 2022.

SANTOS (2021) **Caminho das Águas - Projeto Água Viva: Centro Itinerante de Educação Ambiental.** Secretaria Municipal de Meio Ambiente. – Santos, SP : Editora MS Content.

SANTOS (2020). **Programa Municipal de Educação Ambiental**. Disponível em:<https://www.santos.sp.gov.br/?q=institucional/programa-municipal-de-educacao-ambiental-promea> Acesso em: 16 de novembro de 2022.

SÃO PAULO (2017). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. Currículo da Cidade: **Tecnologias para aprendizagem**. São Paulo: SME/COPED,116p.

WWF BRASIL (2006). **Cadernos de Educação Ambiental Água para Vida, Água para Todos: Livros das Águas**. Brasília. Apresenta material educativo sobre a Água. Disponível em: < http://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/images/abook/capa/1sem2015/Passivo/Cadernos%20de%20educao%20ambiental.pdf> Acesso em: 23 de maio de 2020.