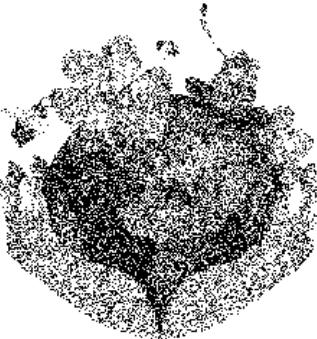


PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ  
CONCURSO DE PROJETOS Nº001/2024



**PROJETO  
SOMOS NATUREZA**

**OBJETO:** a seleção de uma entidade de direito privado, sem fins lucrativos, qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, que se interesse em realizar, por meio de Termo de Parceria com a Prefeitura do Município de Santo André, Projeto Pedagógico para promover a educação ambiental de maneira prática, transversal, interdisciplinar e articulada à Base Nacional Comum Curricular, ao Documento Curricular da Rede Municipal de Santo André, vinculada ao Piano Municipal de Educação (PME), à Política Municipal de Educação Ambiental de Santo André (PMEA) e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS).

Santo André, 15 de julho de 2024

## SUMÁRIO

1. HISTÓRICO SINTÉTICO DA ENTIDADE .....	3
1.1 Perfil Institucional, missão e visão .....	3
1.2 Estrutura organizativa .....	3
1.3 Principais Linhas de Ação do Instituto .....	4
1.4 Demonstração de experiência e de conhecimento sobre o objeto do Edital e apresentação de projetos similares desenvolvidos e em desenvolvimento .....	4
2. Introdução .....	5
3. Justificativa .....	10
3.1 O que levou a entidade a participar do Concurso .....	10
3.2 Qual a relevância e aplicabilidade do projeto da entidade para os objetivos e resultados esperados com a realização do objeto a ser contratado pelo Concurso .....	10
4. Objetivo Geral .....	12
5. Objetivos Específicos, Resultados e Atividades .....	12
6. Monitoramento e Avaliação .....	16
7. Metodologia e Estratégia de Desenvolvimento .....	20
7.1. Proposta pedagógica de atendimentos para alunos, conforme faixa etária, prevendo a capacidade de atendimento de 3 mil alunos e professores, em meses letivos; .....	21
7.2 Proposta de encontros de formação continuada para professores e profissionais da educação; .....	26
7.3. Proposta de oficinas voltadas para municípios e comunidade escolar, mediante inscrição dos interessados, para disseminar os conhecimentos envolvidos nos diferentes espaços pedagógicos instalados na EMEA Parque Tangará / Parque Escola; .....	28
7.4. Proposta de atualização e capacitação profissional para equipe de atendimento do projeto; ..	33
7.5. Proposta de revitalização dos espaços pedagógicos, bem como implementação de novas temáticas em espaços pedagógicos .....	34
7.6. Proposta de realização de ações de comunicação com ações de divulgação da programação de atendimento .....	36
8. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO .....	41
9. RECURSOS HUMANOS .....	46
10. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS .....	51
11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO .....	51

## 1. HISTÓRICO SINÉTICO DA ENTIDADE

### 1.1 Perfil Institucional, missão e visão

Somos uma Organização da Sociedade Civil que, há mais de 20 anos, atua na criação e operacionalização de projetos e programas nas áreas de Educação e Cultura, somos especializados em criar experiências ativas de aprendizagem, através do estudo do meio, da produção audiovisual e do uso da tecnologia.

O INSTITUTO desenvolve projetos com o setor público e privado, viabilizando ações como: gestão de parques, espaços culturais e científicos, desenvolvimento de conteúdos e materiais didáticos, desenvolvimento e implantação de tecnologias e aplicativos educativos, produções audiovisuais, cursos de capacitação, eventos e exposições educativas.

Nossa MISSÃO é promover a alfabetização científica através de inovações educacionais que contribuam com a melhoria da qualidade da educação básica no Brasil. Temos como VISÃO ser referência nacional no desenvolvimento de tecnologias aplicadas à educação, contribuindo com educação da população brasileira, para o exercício pleno da cidadania.

Temos o compromisso de apoiar o desenvolvimento do letramento científico e digital, ou seja, a capacidade de compreender e interpretar e transformar o mundo (natural, social e tecnológico).

Desde o inicio de nossas atividades, em parceria com instituições públicas e privadas, a instituição já beneficiou mais de 1 milhão de pessoas. Conectamos uma rede de pessoas que criam, produzem e ensinam, abrindo portas inimagináveis para o desenvolvimento da criatividade, do pensamento crítico, da experimentação e da inovação.

### 1.2 Estrutura organizativa

O Instituto, constituído em 18 de janeiro de 2001, sob forma de associação, possui estrutura organizacional composta de Conselho Administrativo, Conselho Fiscal e a Assembleia Geral, composta pelos associados.

Compete ao Conselho de Administração: propor e executar plano de atividades, propostas de trabalho; apreciar o relatório anual de atividades, balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis; aprovar a contratação de terceiros, convênios, acordos cooperativos com órgãos públicos e privados; elaborar proposta de regimento interno e suas modificações, bem como de alteração do Estatuto e submeter à apreciação da Assembleia Geral.

O Conselho Fiscal é composto por dois membros efetivos e um suplente, eleitos pela assembleia geral. Compete ao Conselho Fiscal: examinar livros; opinar sobre balanços e relatórios de desempenho financeiro e contábil emitindo pareceres; convocar extraordinariamente a Assembleia Geral; acompanhar o trabalho de auditores externos.

Para a execução de projetos a entidade conta com equipe técnica especializada nas áreas de desenvolvimento.

### 3.3 Principais Linhas de Atuação do Instituto

- Desenvolver e gerir ações nas áreas da educação e cultura em todos os seus segmentos;
- Promover ações e projetos de educação ambiental que priorizem a preservação do meio ambiente e o consumo sustentável;
- Organizar e realizar cursos de capacitação para profissionais da educação;
- Organizar e promover eventos, seminários, exposições, pesquisas, exposições, ciclo de palestras e treinamentos;
- Desenvolver o treinamento de profissionais para exercerem atividades educativas;
- Organizar e administrar a educação nos ensinos Infantil, fundamental, médio e superior; atuar na educação de jovens e adultos;
- Desenvolver recursos tecnológicos audiovisuais e imersivos para ações educativas, incluindo sistemas de planetários digitais (projeções de filmes fulidome em cúpulas);
- Desenvolver atividades de extensão e pesquisa.

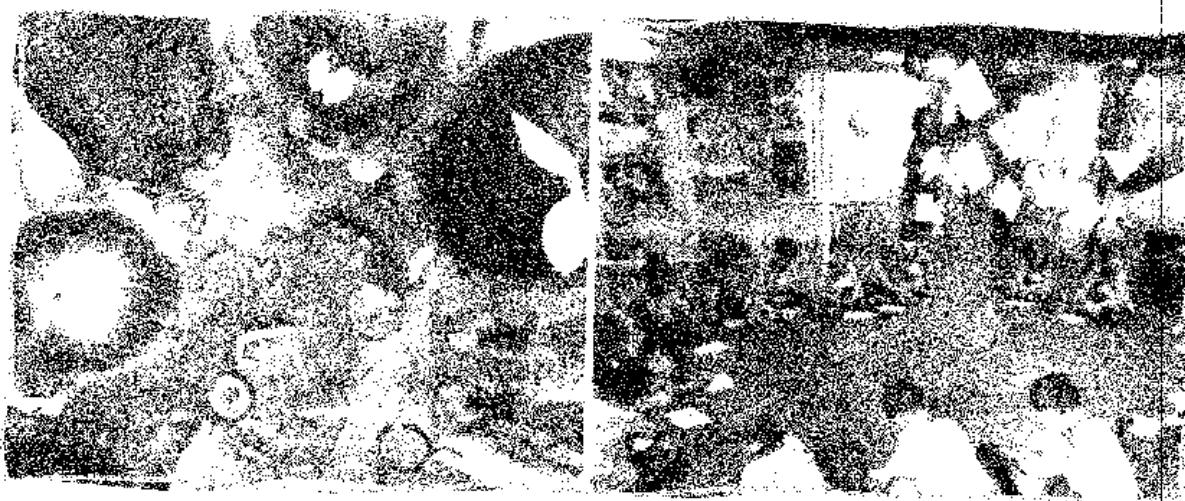
### 3.4 Demonstração de experiência e de conhecimento sobre o objeto do Edital e apresentação de projetos similares desenvolvidos e em desenvolvimento

O INSTITUTO realiza ações que visam promover o conhecimento através de projetos educacionais inovadores, eventos, seminários, cursos de capacitação, sessões em planetários, oficinas e vivências de educação ambiental. Acreditamos que experiências além da sala de aula, sejam elas realizadas em museus, parques, centros de ciências, planetários digitais, zoológicos, exposições e em ambientes virtuais, trazem ferramentas que, associadas ao professor mediador, possibilitam o desenvolvimento de habilidades e competências para a vida plena em sociedade.

A seguir, a breve descrição sobre alguns dos projetos similares desenvolvidos e em desenvolvimento pela entidade, que possui qualificação técnica na área de ensino complementar compatível com as características do Concurso de Projetos nº 001/2024, em que ficará demonstrada a experiência do INSTITUTO na realização de projetos complementares de educação com extrema relevância e especialidade nas áreas de Educação Ambiental, Ciências e Tecnologia e a capacidade de desenvolver parcerias com a administração pública para alcançar os resultados requeridos pelo certame e impacto social almejado.

## a. Projeto de Educação Ambiental: Plantando Educação – EMEA Parque Tangará (2019 - 2024)

O objeto da parceria compreendeu o desenvolvimento de projeto pedagógico para promover a educação ambiental e de sustentabilidade de maneira prática, transversal, interdisciplinar e articulada aos Parâmetros Curriculares Nacionais, às Diretrizes Curriculares Nacionais, a Base Nacional Comum Curricular e ao Plano Municipal de Educação.



O projeto foi executado durante 60 meses, beneficiou mais de 256 mil alunos, professores e comunidade escolar por meio das seguintes ações:

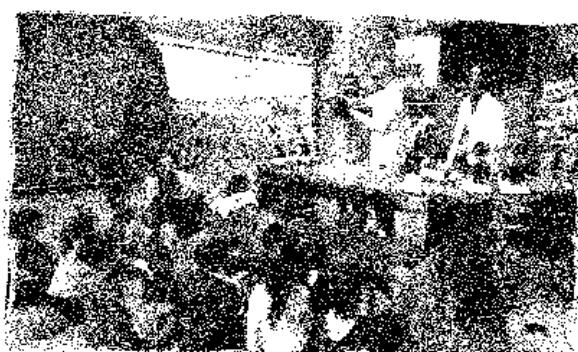
- Roteiros didáticos, vivências e oficinas de educação ambiental presenciais na EMEA Parque Tangará e em unidades escolares;
- Encontros de formação e imersão pedagógica para profissionais da Educação;
- Oficinas, vivências, workshops e eventos de educação ambiental para alunos, professores e comunidade escolar;
- A produção de ambiente digital com materiais multimídia, compostos de videoaulas, jogos e atividades pedagógicas para favorecer o desenvolvimento de competências gerais da BNCC e as ações de recomposição de aprendizagens;
- Criação de uma revista de divulgação científica para crianças e adultos, que compreendeu 12 edições publicadas durante a execução do projeto e a produção de um e-book para professores “África: Diversidade Ambiental Identidade e Ludicidade - Uma Reflexão Pedagógica Sobre As Relações Étnico-Raciais E A Educação Ambiental”;
- Reparos técnicos, revitalização de acervos e ações de manejo de fauna e flora nos espaços pedagógicos de educação ambiental (cactário, horto medicinal, orquidário, bromeliário, horta orgânica, viveiros de plantas carnívoras, jardins verticais, estufa de mudas, quintal das memórias, sistema aquaponia, espelho d'água, viveiros de bicho-pau, de baratas, de escargots e ampulárias, composteiras e minhocários);
- Produção de 08 novas instalações de educação ambiental: Sala das Memórias; Laboratório

Didático; Espaço do Brincar; Espaço Biomas Brasileiros; Lavanderia Ecológica; Espaço Compostagem; Aquaponia e Espaço África.

Por meio dessa parceria, em 2022, o município de Santo André ficou entre os 10 melhores projetos de educação do mundo, recebendo premiação com o projeto "Emea - Parque Escola: boas práticas de educação para uma cidadania plena e sustentável", título da experiência submetida no concurso internacional da Associação Internacional das Cidades Educadoras, em Andong, na Coreia do Sul, reconhecimento que evidencia a qualidade do trabalho desenvolvido e os impactos sociais alcançados em favor da educação ambiental para a sustentabilidade.

#### b. Projeto complementar de educação: Educação 5.0 (2022 – atual)

Esta parceria, em desenvolvimento desde 2022, tem como objeto o desenvolvimento do projeto pedagógico complementar relacionado às Ciências e Tecnologia, desenvolvido de forma interdisciplinar em unidades da Secretaria de Educação no Município de Santo André/SP, atendendo aos alunos, professores e a comunidade escolar. Através da realização de aulas complementares, oficinas experimentais, exibição de sessões de planetário, o contato com experimentos científicos, acesso à plataforma digital de ensino e a realização de cursos, o projeto fortalece as ações de capacitação continuada de professores e engaja alunos em ambientes experimentais de aprendizagem para a melhoria da qualidade de ensino, possibilitando o desenvolvimento de competências e habilidades para a autonomia dos alunos.



O projeto busca a complementariedade de ações pedagógicas realizadas em unidades escolares sobre o ensino das Ciências Naturais junto aos estudantes do Ensino Fundamental e EJA, além do desenvolvimento de campos de experiências para alunos de Educação Infantil.

Através da parceria em que foram beneficiados 295.095 alunos, professores, comunidade escolar e municipais, em 2022 e 2023. Destacamos as principais ações do projeto, em desenvolvimento:

- Programa pedagógico e de logística de atendimentos para a realização de aulas complementares, oficinas experimentais, eventos, cursos e atividades;
- Mais de 200 horas de encontros de atualização e capacitação profissional para equipe de atendimento do projeto;
- Produção de materiais de apoio didático em formato audiovisual, incluindo videoaulas, atividades e sessões imersivas de planetário;
- Programa de formação continuada para professores de Ensino Fundamental I, sobre ciências, tecnologia e metodologias ativas de aprendizagem, com carga horária total de 63 horas/ano;
- Ações técnicas de operação de sistemas de projeção, ações de preservação e renovação dos equipamentos científico-pedagógicos da SABINA – Escola Parque do Conhecimento, com a criação de 25 novos experimentos e instalações pedagógicas;
- Ações de comunicação visual mediadora da aprendizagem e a atualização de conteúdos em página eletrônica oficial e redes sociais; ações de apoio ao ensino híbrido com a produção de conteúdos pedagógicos sobre Ciências e disponibilização de materiais via plataforma digital de ensino.

### c. Projeto Planetário e Teatro Digital de Santo André – Johannes Kepler (2012 a 2022)

O INSTITUTO, implantou o Piano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) para o Planetário. O espaço de exposições contempla mais de 700 m<sup>2</sup> de painéis e experimentos interativos, interligado com as sessões exibidas na sala de projeção, além do Núcleo de Observação do Céu, com acervo em área externa e telescópios. Todo esse trabalho é revertido em aulas complementares realizadas para alunos de educação básica, colaborando com a melhoria da qualidade de ensino municipal e apoiando a prática pedagógica dos professores. As ações ainda foram estendidas para a comunidade escolar, nos finais de semana e meses de recesso escolar, além da interação com as instalações científico-pedagógicas.



O projeto compreendeu dois ciclos de 5 anos de execução, com planos de trabalho anuais, resultados satisfatórios (2012-2017 e 2017-2022), pareceres favoráveis emitidos pela Comissão de Avaliação do Projeto durante toda a vigência, além da aprovação de contas no período.

Destacamos as principais ações desse projeto que beneficiaram cerca de 190 mil pessoas durante a execução:

- Realização de aulas complementares e oficinas experimentais para alunos e professores;
- 08 participações em congressos e simpósios científicos, além de eventos como: International Observing Moon Night, Semana Mundial do Espaço, Semana Nacional e Municipal de Ciência e Tecnologia, entre outros;
- Criação de 24 sessões inéditas de planetário com conteúdos direcionados para o Ensino Fundamental, EJA e público espontâneo; além da criação de cenografia, manutenção de equipamentos e experimentos;
- Treinamento de equipe para atendimentos pedagógicos e narração de sessões ao vivo e mais de 3.100 sessões exibidas em planetário óptico e digital;
- Treinamento para alunos competidores da Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica (IOAA), realizado na Grécia, em que o Brasil obteve o melhor quadro de medalhas;
- Programa de capacitação continuada para professores sobre o Uso de Tecnologias Digitais como Ferramentas de Ensino (72h/carga horária); Cursos preparatórios para alunos e professores sobre a Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA), resultando em um aumento de 200% na quantidade de alunos participantes na OBA, em Santo André.

O Planetário está instalado dentro da Sabina Escola Parque do Conhecimento, em Santo André, e o centro de ciências foi reconhecido no prêmio "O Melhor de São Paulo 2013/2014", em primeiro lugar na categoria Criança, concedido pela Editora Globo e revista Época São Paulo, ressaltando o impacto social alcançado pelo projeto.

#### d. Projeto ECOMAN (2019)

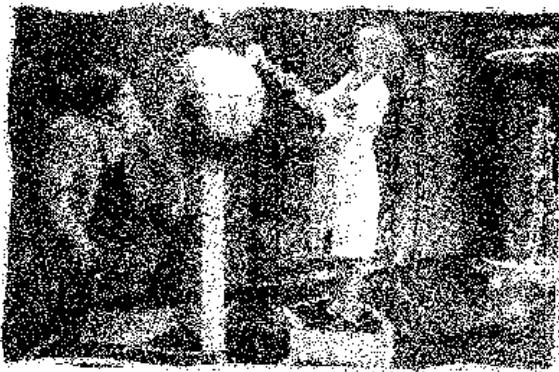


Quando duas crianças se recusam a limpar a sujeira de sua festa de aniversário, fazem surgir a princesa Cacareco, inimiga do meio ambiente. Para combatê-la, aparece o divertido herói, Ecoman.

Este projeto compreendeu a realização do espetáculo teatral infantil "Ecoman e a princesa Cacareco" e roda de conversas com reflexão sobre a importância do consumo consciente e do descarte de resíduos. Apresentação com a temática sobre educação ambiental, voltada para crianças entre 5 e 10 anos. O espetáculo educativo foi apresentado de forma itinerante, em espaços públicos e temporadas em teatros.

## e. Projeto Ciência no Palco (2017/2018)

Um espetáculo teatral com objetivo de desmistificar a ciência, voltado para crianças de 5 a 10 anos, que ensina, encanta e diverte a plateia. No palco são realizados diversos experimentos ao vivo, sobre várias áreas da ciência e tecnologia e com a ajuda das crianças.



O espetáculo “Fantástico Laboratório da Dra. Empírica” esteve em cartaz nos Teatros Jardim Sul e Raposo, em São Paulo, com temporadas em 2017 e 2018, atendeu a comunidade e grupos escolares, como atividade complementar de arte-educação.

## 2. Introdução

Este projeto compreende o desenvolvimento de ações pedagógicas para promover a educação ambiental de maneira prática, transversal, interdisciplinar e articulada à Base Nacional Comum Curricular, ao Documento Curricular da Rede Municipal de Santo André, vinculada ao Plano Municipal de Educação (PME), à Política Municipal de Educação Ambiental de Santo André (PMEA) e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS).

Esta parceria tem como objetivo promover expedições por meio de roteiros pedagógicos destinados aos alunos de Educação Infantil (1º Ciclo - Creche e 2º Ciclo), Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) e Educação de Jovens e Adultos da Rede Municipal de Ensino, além de oficinas, cursos e palestras voltadas para a comunidade escolar, ações a serem realizadas nos ambientes pedagógicos da Escola Municipal de Educação Ambiental Parque Tangará e em unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Santo André, de forma itinerante.

Além do histórico sintético da entidade e introdução, este projeto apresenta nove partes. A “Justificativa” traz a motivação da entidade em participar do concurso, além da relevância e aplicabilidade do projeto. O “Objetivo Geral” apresenta o enunciado da missão do projeto, dos resultados de longo prazo e do impacto social esperados. Os “Objetivos Específicos, Resultados e Atividades” e os procedimentos de “Monitoramento e Avaliação” são apresentados em quadros, conforme modelos apresentados no edital. As propostas pedagógicas e operacionais a serem desenvolvidas são descritas em “Metodologia e Estratégia de Desenvolvimento”. Em seguida, são apresentados o “Cronograma de Execução”, os “Recursos Humanos” envolvidos no projeto, o “Plano de Aplicação de Recursos” e o “Cronograma de Desembolso” previsto para a execução do projeto.



### **3. Justificativa**

#### **3.1 O que levou a entidade a participar do Concurso.**

Acreditamos que a educação tem a capacidade de transformar o mundo e este projeto possibilitará ampliar o acesso às aprendizagens, favorecendo o desenvolvimento de competências e habilidades em crianças, jovens e adultos, cumprindo com a nossa missão institucional. Vimos neste Concurso de Projetos a oportunidade de ampliar o trabalho já desenvolvido por meio da Escola Municipal de Educação Ambiental Parque Tangará, contribuindo com o processo de ensino-aprendizagem dos alunos de Santo André e atuando junto à comunidade escolar em ações de educação ambiental para uma sociedade mais sustentável.

#### **3.2 Qual a relevância e aplicabilidade do projeto da entidade para os objetivos e resultados esperados com a realização do objeto a ser concretizado pelo Concurso.**

A Educação Ambiental nas escolas é, de fato, uma questão urgente e crucial, especialmente em uma sociedade que está se desconectando cada vez mais da natureza. O meio ambiente faz parte da rotina de aprendizagem das crianças, jovens e adultos nas escolas, incentivando para que elas cuidem de si e do mundo que as cercam, favorecendo a transformação no comportamento social para ações de preservação ambiental e de consumo sustentável. As temáticas de educação ambiental integram os conteúdos curriculares da educação básica e fazem parte do planejamento pedagógico escolar.

O título do projeto "Somos Natureza" possibilita refletir sobre a atuação do ser humano de forma integrada à natureza, como parte dela. Nossa constituição biológica é parte da energia e da matéria. Somos o habitat de outros seres vivos, nos alimentamos de outros organismos e, quando morremos, os microrganismos reaproveitam a matéria orgânica que formava nossos corpos.

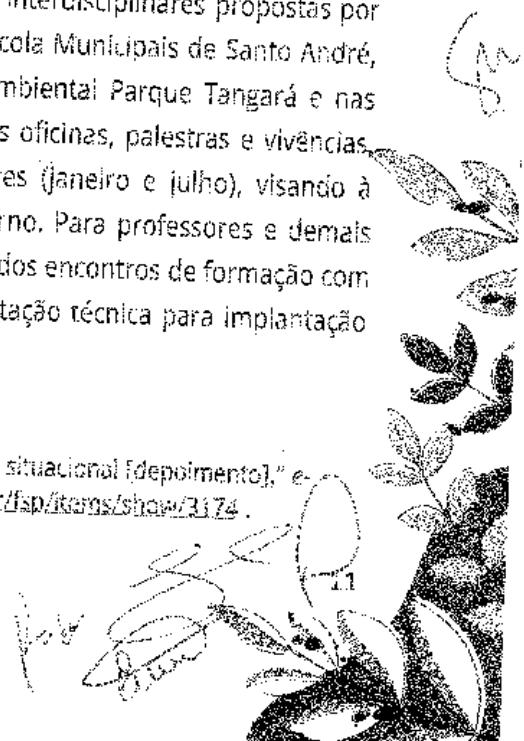
A história humana diz respeito ao modo como os seres humanos mantêm uma relação entre si e com a natureza externa a eles – o meio ambiente. Contudo, a partir da Revolução Industrial, cada vez mais a ação do homem sobre o meio ambiente tem se tornado insustentável e destrutiva. Conhecendo mais sobre a crise ambiental que ameaça a sobrevivência de todas as espécies vivas, inclusive a dos seres humanos, as pessoas provavelmente irão interferir de forma mais sustentável no meio ambiente.

Para caracterizar o cenário atual do desenvolvimento da Educação Ambiental nas escolas da educação básica, destacamos um depoimento baseado na dissertação/tese defendida na FSP/USP<sup>1</sup> de uma análise situacional em uma escola da rede estadual de ensino, localizada em Santo André.

Este estudo teve como objetivo investigar e analisar a aplicação dos conceitos da Educação Ambiental em uma escola da rede pública estadual de ensino, que atende à população de baixa renda e é moradora próxima à Área de Proteção aos Mananciais no Município de Santo André. Método. Considerando a característica interdisciplinar da Educação Ambiental, optou-se pela metodologia utilizada na pesquisa social qualitativa. Participaram da Pesquisa alunos de uma sala da 5<sup>a</sup> série, professores, vice-diretora e diretora. Resultados. A ausência de capacitação de professores faz com que persista a confusão conceitual em torno da Educação Ambiental. Na maioria das vezes, a questão é abordada somente quando ocorre uma situação de urgência ou quando o tema apresenta interface com uma disciplina específica. A transmissão de conhecimento, ainda, é a prática educativa predominante. Não há articulação entre os professores. A comunidade é ausente. Conclusão. Para que a Educação Ambiental seja desenvolvida conforme os seus pressupostos, é necessário o fortalecimento da relação comunidade/escola e a ampliação do processo de capacitação de professores.

O objetivo principal deste projeto é sensibilizar os beneficiários por meio de "conhecer a natureza", seus ecossistemas e a interdependência dos seres vivos, além de promover reflexões sobre a atual crise socioambiental, procurando entender como ela vem sendo construída ao longo da história, relacionando-a principalmente aos modos de produção e consumo de massa. E como resultado geral, impactar a mudança de comportamento nos beneficiários para a progressiva construção de uma cultura de educação ambiental e práticas sustentáveis nas escolas, que sejam multiplicadas nas comunidades escolares e municipais, para uma nova relação entre o ser humano e a natureza: mais sustentável, equilibrada e duradoura.

Este projeto é de extrema relevância para alcançar os objetivos e resultados propostos no concurso, pois ele foi elaborado de forma a promover a educação ambiental e de sustentabilidade de maneira prática, através de experiências pedagógicas transversais e interdisciplinares propostas por meio de roteiros didáticos a serem ofertados para os alunos das Escola Municipais de Santo André, desenvolvidos nas instalações da Escola Municipal de Educação Ambiental Parque Tangará e nas unidades escolares. Para a comunidade escolar serão desenvolvidas oficinas, palestras e vivências, com programação especial nos meses de recesso e férias escolares (janeiro e julho), visando à promoção do conhecimento junto à comunidade escolar e do entorno. Para professores e demais profissionais da Secretaria de Educação de Santo André, serão realizados encontros de formação com palestras, imersões, oficinas práticas de educação ambiental e orientação técnica para implantação de hortas e composteiras pedagógicas em unidades escolares.



<sup>1</sup> "A Educação ambiental em uma escola do Município de Santo André: análise situacional [depoimento]," e-Coleções FSP/USP, acesso em 12 de julho de 2024. <https://ecolecoes.abcd.usp.br/fsp/items/show/3174>.



As atividades do projeto foram estruturadas a partir dos objetivos de aprendizagem de cada ano escolar, no componente curricular de Ciências do Documento Curricular da Rede Municipal de Ensino de Santo André, considerando as especificidades da localidade do município, de forma articulada à Política Municipal de Educação Ambiental de Santo André (PMEA) e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS).

O INSTITUTO possui a expertise necessária para otimizar recursos e dar continuidade às ações já desenvolvidas por meio da EMEA Parque Tangará, aprimorando os processos e desenvolvendo novos caminhos de aprendizagem para o impacto social esperado. A aplicabilidade do projeto a ser contratado pelo concurso pode ser verificada nos quadros de objetivos do item 5, bem como, em resultados e atividades, que atendem às especificações do termo de referência, cujas ações serão realizadas por equipe qualificada e experiente na execução de projetos de educação ambiental em regime de Termo de Parceria.

#### 4. Objetivo Geral

Promover visitas monitoradas, por meio de aulas, vivências e roteiros pedagógicos de educação ambiental, destinadas aos alunos e professores de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos da Rede Municipal de Ensino de Santo André, também denominadas expedições, além de oficinas, cursos e palestras voltadas para a comunidade escolar, impactando cerca de 31 mil beneficiários, ao ano.

#### 5. Objetivos Específicos, Resultados e Atividades

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS	ATIVIDADES
<b>1.</b> Realização de aulas práticas de educação ambiental em formato de roteiros, oficinas e/ou vivências pedagógicas para alunos e professores, da Rede Municipal de Ensino de Santo André, por meio das instalações da EMEA Parque Tangará e de forma itinerante em unidades escolares, em meses letivos.	<b>1.1</b> Favorecer o desenvolvimento de aprendizagens relacionadas à educação ambiental na educação básica, possibilitando efetivas vivências pedagógicas para 30 mil alunos e professores de educação infantil, ensino fundamental e CJA, da Rede Municipal de Ensino de Santo André.	<b>1.1.1 REALIZAR ROTEIROS E VIVÊNCIAS PEDAGÓGICAS NA EMEA PARQUE TANGARÁ</b>  <b>1.2.1 DESENVOLVER ATENDIMENTOS ITINERANTES "ESPAÇO DO BRINCAR"</b>



**2. Realização de encontros de formação continuada e orientação técnica e pedagógica para professores e profissionais da Educação sobre educação ambiental e temas correlatos desenvolvidos pela da Rede Municipal de Ensino de Santo André.**

**2.1**

A qualificação da prática docente sobre metodologias que viabilizem processos de aprendizagem relacionados à educação ambiental, por meio de 02 (dois) temas de encontros de formação continuada de professores, assistentes pedagógicos e demais profissionais da Educação da Rede Municipal de Ensino de Santo André, com 100 vagas cada, ao ano.

**2.1.1 PROMOVER FORMAÇÃO PEDAGÓGICA CONTINUADA DE PROFESSORES, ASSISTENTES PEDAGÓGICOS E DEMAIS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO.**

**2.2**

Divulgação e compartilhamento de práticas pedagógicas de educação ambiental desenvolvidas na EMEA, por meio da realização de 06 (seis) imersões pedagógicas nos espaços da EMEA Parque Tangará, voltados aos professores e profissionais da Secretaria de Educação de Santo André, em horário de reunião pedagógica semanal (RPS) ou reunião de organização do trabalho (ROT), com até 100 vagas por imersão.

**2.2.1 PROMOVER IMERSÕES PEDAGÓGICAS NOS ESPAÇOS DA EMEA, VOLTADOS AOS PROFESSORES E PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO.**

**2.3**

Que as 10 (dez) orientações técnicas sobre hortas e composteiras pedagógicas nas unidades escolares possibilitem a implantação/manutenção de hortas e composteiras nas unidades escolares, favorecendo o desenvolvimento de vivências pedagógicas junto às crianças de educação infantil, estudantes do ensino fundamental e EJA.

**2.3.1 ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PARA IMPLANTAÇÃO E MANEJO DE HORTA E COMPOSTEIRAS PEDAGÓGICAS.**

**3. Desenvolvimento de oficinas, minicursos e roteiros de imersão pedagógica voltados para alunos, comunidade escolar e municípios com o intuito de viabilizar a participação da comunidade em atividades voltadas ao meio ambiente, qualidade de vida e consumo sustentável.**

**3.1**

Que o desenvolvimento de 30 atividades temáticas voltadas às questões ambientais, beneficiem cerca de 400 pessoas ao ano, difundindo a educação ambiental para municípios e a comunidade escolar.

**3.1.1 PROMOVER ATIVIDADES TEMÁTICAS, EM MESES LETIVOS, DESTINADAS AOS MUNICÍPIOS E À COMUNIDADE ESCOLAR.**

**3.1.2 PROMOVER PROGRAMAÇÃO DE FÉRIAS NOS ESPAÇOS PEDAGÓGICOS VOLTADOS AOS ALUNOS E**

  
**COMUNIDADE ESCOLAR NOS  
MESES DE RECESSO E FÉRIAS  
ESCOLARES.**

**3.2.1 PROMOVER E/OU  
PARTICIPAR DE EVENTOS**

**3.2**  
Realização, ou participação em 02 (dois) eventos promovidos pela Secretaria de Educação de Santo André, com programação especial de atendimento sobre temática ambiental e/ou assuntos que envolvam a grade curricular utilizada na Rede Municipal de Ensino, visando beneficiar cerca de 200 pessoas/ano.

**4. Acompanhamento, orientação e capacitação dos agentes ambientais para manejo das instalações, desenvolvimento dos atendimentos pedagógicos e programa de estágio para universitários.**

**4.1**  
Equipe de trabalho capacitada para desenvolver atendimentos pedagógicos e ações técnicas de manejo por meio de 12 encontros de formação técnica e pedagógica com agentes ambientais e estagiários ao ano.

**4.2**  
Pleno encaminhamento dos objetivos específicos do projeto por meio de uma reunião de planejamento semanal entre a equipe gestora da EMEA e a equipe do Instituto.

**4.3**  
Apóio ao desenvolvimento de novos profissionais, em PROGRAMA DE ESTÁGIO com carga horária de 20 horas semanais, para universitários nas áreas de pedagogia, biologia, geografia e áreas correlatas ao desenvolvimento do projeto.

**5. Revitalizar os espaços pedagógicos da EMEA Parque Tangará, conforme a necessidade de equipamentos, acervos e estrutura pedagógica, por meio de ações de reparo técnico, ambientação e manejo de fauna e flora.**

**5.1**  
Espaços adequados para o atendimento de alunos e professores, através de reparos e revitalização de espaços pedagógicos; manejo leve de flora e fauna do acervo pedagógico da EMEA Parque Tangará, de forma periódica e permanente, realizadas de segunda a sexta-feira e ações de manejo em escala reduzida, pontualmente, em feriados prolongados.

**4.1.1 REALIZAR FORMAÇÃO  
TÉCNICA E PEDAGÓGICA COM  
AGENTES AMBIENTAIS E  
ESTAAGIÁRIOS.**

**4.2.1 REALIZAR REUNIÃO DE  
PLANEJAMENTO SEMANAL COM  
A EQUIPE GESTORA DA EMEA  
PARQUE TANGARÁ E EQUIPE DO  
INSTITUTO.**

**4.3.1 PROMOVER PROGRAMA DE  
ESTÁGIO UNIVERSITÁRIO.**

**5.1.1 REALIZAR O MANEJO DE  
ANIMAIS E PLANTAS NOS  
ESPAÇOS PEDAGÓGICOS DA  
EMEA PARQUE TANGARÁ.**

**5.1.2 REVITALIZAR OS  
ESPAÇOS PEDAGÓGICOS DA  
EMEA PARQUE TANGARÁ.**

**6. Subsidiar as ações pedagógicas desenvolvidas pelo professor na sala de aula e divulgar as ações desenvolvidas pela Escola de Educação Ambiental Parque Tangará, por meio de materiais de apoio pedagógico e de comunicação visual.**

**6.1**

Que o desenvolvimento de 01 novo ambiente virtual (site), com conteúdo pedagógico, logística de agendamento e divulgação de programações, além de publicações semanais em redes sociais favoreçam o desenvolvimento de ações de educação ambiental pelo projeto.

**6.2**

Produção de materiais de comunicação educativa e informativa sobre o projeto, com folders e cartazes sobre a programação bimestral de atividades, placas e painéis para espaços pedagógicos, que favoreçam a participação de beneficiários nas ações do projeto e o desenvolvimento de ações de educação ambiental.

**6.3**

Que a produção de 08 conteúdos pedagógicos em formato digital (áudios de contação de histórias e vídeos) e o suporte tecnológico para gravação de 14 ações de formação, com a disponibilização no ambiente virtual da EMEA promovam as ações de educação ambiental e do projeto.

**6.4**

Alunos e professores com acesso a materiais de educação ambiental versáteis, possibilitando o desenvolvimento de aulas e projetos pedagógicos nas unidades escolares, por meio da produção de 03 (três) publicações da EMEA EM REVISTA.

**6.1.1 CRIAR E ATUALIZAR NOVO SITE DA EMEA PARQUE TANGARÁ E PRODUZIR PUBLICAÇÕES PARA REDES SOCIAIS DA EMEA.**

**6.2.1 COMUNICAÇÃO PARA ESPAÇOS PEDAGÓGICOS E AÇÕES DESENVOLVIDAS.**

**6.3.1 PRODUZIR MATERIAIS DE APOIO PEDAGÓGICO E REALIZAR O SUPORTE TECNOLÓGICO PARA GRAVAÇÕES DE AÇÕES DO PROJETO**

**6.4.1 PRODUZIR E PUBLICAR REVISTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

## 6. Monitoramento e Avaliação

DESCRIÇÃO	INDICADORES VERIFICÁVEIS	MEIOS DE VERIFICAÇÃO DOS INDICADORES	INTERFERENCIAS EXTERNAS
<b>OBJETIVO GERAL:</b> Promover visitas monitoradas, por meio de aulas, vivências e roteiros pedagógicos de educação ambiental, destinadas aos alunos e professores de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos da Rede Municipal de Ensino de Santo André, também denominadas expedições, além de oficinas, cursos e palestras voltadas para a comunidade escolar, impactando cerca de 31 mil beneficiários, ad.ano.	<b>QUANTITATIVOS:</b> Satisfatório ( $>90\%$ ) = mais de 27.900 beneficiários. Parcialmente satisfatório (entre 90% e 70%) = entre 27.900 e 21.700 beneficiários. Insatisfatório ( $<70\%$ ) = menos de 21.700 beneficiários.  <b>QUALITATIVOS:</b> Satisfatória = Aprovação superior a 70% quanto aos atendimentos, encontros de capacitação e domínio do conteúdo pelos agentes ambientais.	Registros fotográficos; planilhas com quantidade de atendimentos realizados; avaliações de atendimento preenchidas pelos professores dos alunos.	Disponibilidade de transporte escolar; Suspensão temporária de atendimentos determinada pela Secretaria de Educação; Baixa adesão de unidades escolares e comunidade escolar nas programações; Cancelamentos de agendamento de aula; Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação.
<b>OBJ. ESPECÍFICO 1</b> Realização de aulas práticas de educação ambiental em formato de roteiros, oficinas e/ou vivências pedagógicas para alunos da Rede Municipal de Ensino de Santo André, por meio das instalações da EMEA Parque Tarumá e de forma itinerante em unidades escolares.	<b>1.1</b> <b>Resultado quantitativo:</b> 100% = 30 mil alunos e professores beneficiados. Satisfatório ( $>90\%$ ) = mais de 27.000 beneficiários. Parcialmente satisfatório (entre 90% e 70%) = entre 27.00 e 21.000 beneficiários. Insatisfatório ( $<70\%$ ) = menos de 21.000 beneficiários.  <b>Resultado Qualitativo:</b> Satisfatória= Avaliação de atendimento satisfatório em mais de 70% dos atendimentos escolares.	Registros fotográficos; planilhas com quantidade de atendimentos realizados; avaliações de atendimento preenchidas pelos professores dos alunos.	Disponibilidade de transporte escolar; Suspensão temporária de atendimentos determinada pela Secretaria de Educação; Baixa adesão de unidades escolares; Cancelamento de agendamento de aula, inviabilizando o atendimento de outro grupo escolar. Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação.
<b>OBJ. ESPECÍFICO 2</b> Realização de ENCONTROS DE FORMAÇÃO CONTINUADA de professores e profissionais da Educação da Rede Municipal de Santo André sobre educação ambiental e temas correlatos.	<b>2.1</b> <b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100%) = 02 (dois) temas de encontros de formação continuada, com 100 vagas cada. Parcialmente satisfatório (50%) = 01 (um) encontro Insatisfatório = nenhum encontro de formação	Lista de presença de beneficiários; planilha de inscritos; avaliações de atendimentos; registros fotográficos.	Conflito de agenda com as unidades escolares e inviabilização de data para realização dos encontros. Baixa adesão de participantes. Dias com mau tempo que impossibilitam a orientação técnica na

	<p>realizado.</p> <p><b>Resultado Qualitativo:</b> Aprovação superior a 70% satisfatória quanto a realização dos encontros de formação junto aos profissionais da Educação.</p>	escola. Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação de aula e atendimentos.
2.2	<p><b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100% realizado) = 06 (seis) imersões pedagógicas nos espaços da EMEA Parque Tangará. Parcialmente satisfatório (entre 90% e 70%) = de 4 a 5 imersões. Insatisfatório (&lt;70%) = menos de 4 imersões.</p> <p><b>Resultado Qualitativo:</b> Aprovação superior a 70% satisfatória quanto a realização dos encontros junto aos profissionais da Educação.</p>	Planilha com atendimentos realizados e avaliações de atendimentos, registros fotográficos.
2.3	<p><b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório se atender todas as solicitações de unidades escolares, até 10 (dez) orientações técnicas sobre hortas e composteiras pedagógicas, em 12 meses.</p>	Planilha com atendimentos realizados, Formulário de atendimento na unidade escolar. Registros fotográficos.
<b>OBJ. ESPECÍFICO 3</b>	<p><b>3.1</b></p> <p><b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório= 25 a 30 atividades realizadas para comunidade escolar, ao ano. Parcialmente Satisfatório = 24 a 23 atividades/ano Insatisfatório = menos de 22 atividades/ano.</p> <p><b>3.2</b></p> <p><b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100%) = 02 (dois) eventos ao ano. Insatisfatório (50% ou menos) = 01 (um) ou nenhum encontro de formação realizado.</p>	<p>Lista de presença de participantes (tema da atividade/data/ quantidade de beneficiários), registros fotográficos.</p> <p>Lista de presença de participantes (tema da atividade/data/ quantidade de beneficiários), registros fotográficos, materiais de divulgação do evento.</p> <p>Cancelamento de temas de oficinas por falta de participantes. A quantidade mensal de atividades pode variar conforme o calendário aprovado pela equipe gestora da EMEA, visando a maior participação de beneficiários.</p> <p>A não autorização da Secretaria de Educação para a realização do evento. Em caso de participação em evento de grande público, não ser possível</p>

**OBJ. ESPECÍFICO 4**  
Acompanhamento, orientação e capacitação dos agentes ambientais para manejo das instalações, desenvolvimento dos atendimentos pedagógicos e programa de estágio para universitários.

<b>4.1</b>	<b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100%) = 12 encontros de formação técnica e pedagógica com agentes ambientais, ao ano. Parcialmente Satisfatório (entre 90% e 70%) = 11 a 8 formações/ano. Insatisfatório (<70%) = menos de 8 formações/ano. <b>Resultado Qualitativo:</b> Mais de 70% de avaliações de aula satisfatórias quanto à atuação da mediação.	Avaliações de atendimentos, registros fotográficos, relatório sobre ações.	o registro em listas de presença. Período de férias, recesso ou ações externas que alterem o cronograma. Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação.
<b>4.2</b>	<b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100%) = 01 reunião de planejamento semanal com a equipe gestora da EMEA Parque Tangará e equipe de atendimento do projeto, exceto em semanas com feriados, recesso de fim de ano e meses de férias escolares. Parcialmente Satisfatório = 1 ou 2 semanas sem reunião de planejamento, ao mês. Insatisfatório = mais de 2 semanas sem reunião de planejamento, ao mês.	Atas de registro de reuniões de planejamento realizadas. Listas de presença.	Semanas com feriados que inviabilizam a realização do encontro de planejamento. No período de recesso de final de ano e meses de férias escolares o planejamento poderá ocorrer quinzenalmente.
<b>4.3</b>	<b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório (100%) = 12 meses com estagiários atuando no projeto. Parcialmente satisfatório = 10 ou 11 meses de atuação de estagiários. Insatisfatório = menos de 10 meses de atuação de estagiários. <b>Resultado Qualitativo:</b> Avaliação do programa de estágio satisfatória por mais de 70% dos estagiários quanto ao apoio ao desenvolvimento	Relação de estagiários conforme Termos de Compromisso de Estágio; Relatórios de Estágio.	Baixa procura de universitários para estágio. Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação.

<b>OBJ. ESPECÍFICO 5</b> Conservação dos espaços pedagógicos da EMEA Parque Tangará, conforme a necessidade de equipamentos, acervos e estrutura pedagógica, por meio de ações de reparo técnico, ambientação e manejo de fauna e flora em espaços pedagógicos.	profissional relacionado à educação ambiental.		
	<b>5.1</b> <b>Resultado Qualitativo:</b> Obter alcance de aprovação superior a 70% realizada pelos profissionais da educação sobre a qualidade dos espaços pedagógicos utilizados em aulas.	Relatórios execução com as ações realizadas, registros fotográficos, avaliações quanto aos espaços de aula.	Inviabilidade de reparos devido à agentes externos, justificados em relatório de execução.
<b>OBJ. ESPECÍFICO 6</b> Subsidiar as ações pedagógicas desenvolvidas pelo professor na sala de aula e divulgar as ações desenvolvidas pela Escola de Educação Ambiental Parque Tangará, por meio de materiais de apoio pedagógico e de comunicação visual.	<b>6.1</b> <b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório = desenvolvimento, hospedagem e publicação de 01 novo ambiente virtual (site), em até 03 meses do início do projeto, com atualizações mensais e publicações em redes sociais. Parcialmente Satisfatório = publicação do ambiente virtual (site) após o 3º mês de execução. Insatisfatório = não realizado.	Relatório de etapas de trabalho realizadas e entrega de ambiente virtual. Link do site publicado. Imagens das publicações em redes sociais realizadas.	Inviabilidade de entrega de materiais devido à agentes/interferências externas, devidamente justificadas em relatório.
	<b>6.2</b> <b>Resultado Qualitativo:</b> Satisfatório: Produção de materiais de comunicação bimestralmente (cartaz e folder); 08 postagens em redes sociais, por mês; Produção de placas e painéis para espaços pedagógicos, conforme planejamento.	Imagens dos materiais produzidos apresentados em relatórios de execução.	Preenchimento inconsistente do formulário de avaliação.
	<b>6.3</b> <b>Resultado Quantitativo:</b> Satisfatório = 22 conteúdos produzidos e disponibilizados em formato digital. Parcialmente Satisfatório = 21 a 16 conteúdos pedagógicos em formato digital produzidos. Insatisfatório = menos de 16 materiais produzidos.	Links de publicação dos materiais produzidos apresentados em relatórios de execução.	
	<b>6.4</b> <b>Resultado Quantitativo:</b>	Registros fotográficos; protocolo de entrega da	

- Satisfatório = 03 publicações  
 da EMEA EM REVISTA.  
 Parcialmente Satisfatório = 02  
 publicações da EMEA EM  
 REVISTA.  
 Insatisfatório = 01 cu nenhuma  
 publicação da EMEA EM  
 REVISTA.  
**Resultado Qualitativo:**  
 Mais de 70% das avaliações  
 satisfatória realizadas pelas  
 equipes gestoras das unidades  
 escolares, quanto à qualidade  
 pedagógica da EMEA EM  
 REVISTA,

## 7. Metodologia e Estratégia de Desenvolvimento

No primeiro mês de execução do projeto serão realizadas as seleções para contratação da equipe, formações com agentes ambientais e equipe de atendimento, além do manejo e reparos nos espaços para viabilizar o início dos atendimentos a partir do segundo mês de execução da parceria. Será realizado um programa de ações de revitalização para os espaços pedagógicos, conforme planejamento de prioridades dialogado junto à equipe gestora da EMEA Parque Tangará.

A aquisição de materiais permanentes, de consumo e a contratação de serviços de terceiros ocorrerão conforme a necessidade e o plano de aplicação de recursos apresentado. Serão adquiridos uniformes, crachás e EPI's, para uso da equipe, além de materiais para uso no manejo, nos reparos em espaços pedagógicos e nos atendimentos pedagógicos.

As reuniões de planejamento da equipe educativa visarão, em um primeiro momento, a adequação física dos espaços e alinhamento pedagógico para o início dos atendimentos escolares, a realização de oficinas para a comunidade escolar e o agendamento dos encontros de formação com profissionais da educação.

Durante a execução do projeto será possível a realização de parcerias, como, por exemplo, visando à doação de alimentos para animais do plantel, para a execução de programações junto às escolas e a comunidade, parcerias na adequação de ambientes pedagógicos, com objetivo de aprimorar os resultados das ações previstas no projeto.

O trabalho pedagógico com ênfase na Educação Ambiental sempre se ancora no caráter interdisciplinar e transdisciplinar, em que a articulação destes assuntos no âmbito escolar deve ser considerada como um compromisso social, não apenas na sua esfera formal, mas que de forma a possibilitar transformações em prol de um olhar sistêmico e humanizado, atento às demandas ecológicas mundiais e ao consumo sustentável.

Neste sentido, a atuação do objeto se dará em consonância com a legislação e as políticas públicas de educação, conforme metodologia e estratégia de desenvolvimento apresentada a seguir.

### 7.1 Proposta pedagógica de atendimentos para alunos, conforme faixa etária, provas e oportunidade de atendimento de 3 mil alunos e professores, dos níveis letivos:

Os atendimentos serão direcionados às crianças da Educação Infantil, alunos do Ensino Fundamental I e da Educação de Jovens e Adultos, da Rede Municipal de Ensino de Santo André. São ofertadas, ao menos, 3.000 vagas de atendimento mensais para atendimento presencial de grupos escolares.

Neste contexto, a Escola de Educação Ambiental Parque Tangará / Parque Escola dispõe dos seguintes ambientes pedagógicos: cactário; horto medicinal; meliponário; morada indígena; orquidário, estufa de mudas; aquaponia; horta orgânica; sala dos R's; espaço compostagem; plantas carnívoras; sala das memórias; quintal das memórias; sala dos invertebrados; sala do bicho-pau; sala dos polinizadores; sala das aves; Espaço África: Diversidade Ambiental, Identidade e Lúdico; espelho d'água; sala dos biomas; cisternas; jardim das borboletas; laboratório didático; lavanderia ecológica; biodigestor; espaço de brincar; caverna; e bromeliário. Além de espaços compartilhados com uso de equipes de outros departamentos da Prefeitura Municipal de Santo André, que também são disponibilizados para uso de atividades pedagógicas desenvolvidas através deste objeto.

Os atendimentos de aulas serão realizados pelos agentes ambientais e a(o) pedagoga(o), com auxílio de estagiários, mediante agendamento prévio.

O projeto compreende a estrutura para a realização de até 24 (vinte e quatro) aulas práticas de educação ambiental com 02h30 (duas horas e trinta minutos) de duração cada aula, semanalmente, destinadas aos alunos da Rede Municipal de Ensino de Santo André, a considerar:

- Período da manhã, das 08h30 às 11h;
- Período da tarde, das 13h30 às 16h;
- Eventualmente em período noturno, das 19h30 às 21h30.

Após a aprovação dos roteiros pedagógicos pela equipe gestora da EMEA, será aberto o período de agendamento, com divulgação realizada por meio do DEIF, da Secretaria de Educação de Santo André, ou outro caminho de comunicação que a Secretaria determinar. O procedimento de agendamento compreenderá a solicitação do atendimento por recurso on-line, conforme o interesse dos professores para seus alunos, em que a solicitação de transporte escolar e a confirmação do agendamento será realizada pelo(a) agente de atendimento.

As aulas presenciais de experimentação da natureza realizadas na EMEA Parque Tangará serão ofertadas para Educação Infantil, Ensino Fundamental I e EJA diurno, de segunda a sexta-feira, com agendamento prévio. Os atendimentos de EJA noturno serão disponibilizados um dia por semana, ou em maior periodicidade, de segunda a quinta-feira, no período noturno, conforme as solicitações de agendamento.

Também será realizada a ação pedagógica itinerante, direcionada aos alunos de Educação Infantil (creches), que acontecerão conforme o agendamento junto às unidades escolares, com previsão de atendimento de uma creche por semana, em meses letivos. O acervo pedagógico do Espaço o Brincar será renovado, incluindo materiais naturais relacionados à cultura africana e afrobrasileira. O acervo e a equipe de atendimento serão levados até as creches em transporte fornecido pela Secretaria de Educação.

A logística de atendimentos escolares será orientada pela analista ambiental e/ou pela bióloga técnica, atuando em parceria com as assistentes pedagógicas da EMEA na orientação e acompanhamento de eventuais ocorrências. As temáticas de atendimento escolar e objetivos de aprendizagem a serem desenvolvidos(as) estão propostos a seguir.

### **ESPAÇO DO BRINCAR: AFRICANIDADES (ITINERANTE)**

**Escolaridade:** Educação Infantil (Creche)

**Objetivo de aprendizagem:** O Espaço do Brincar Itinerante possibilita o brincar e a interação com os elementos naturais e não estruturados, propondo a materialidade do brinquedo e o gesto do brincar livre e criativo, por meio de produções gestuais e narrativas do universo simbólico infantil. Durante os atendimentos são disponibilizadas estações de aprendizagens, visando o protagonismo infantil, com diferentes possibilidades de estimulação e imaginação do brincar com elementos da cultura africana e afro-brasileira: instrumentos musicais, tecidos, ervas, música, esteiras naturais e outros elementos naturais. A ação acontecerá nas Creches da Rede Municipal de Ensino de Santo André, com momento de contação de história e momento de brincar livre com elementos não estruturados.

### **ESPAÇO DO BRINCAR: AFRICANIDADES**

**Escolaridade:** Educação Infantil (1º ciclo final e 2º ciclo inicial e final)

**Objetivo de aprendizagem:** Esta ação traz o brincar e a interação com os elementos naturais e não estruturados, propondo a materialidade do brinquedo e o gesto do brincar livre e criativo, por meio de produções gestuais e narrativas do universo simbólico infantil. Durante os atendimentos são disponibilizadas estações de aprendizagens, visando o protagonismo infantil com diferentes possibilidades de estímulos e imaginação do brincar com elementos que irão proporcionar uma viagem de conhecimento sobre a África através de instrumentos musicais, tecidos, ervas medicinais, música, sombras, além de outros elementos da natureza que são de grande importância na cultura africana.

O roteiro realizado na EMEA Parque Tangará inclui: a exploração no Espaço do Brincar, atualizado com nova proposta e elementos; vivências pedagógicas em alguns espaços externos e naturais; novas brincadeiras e contação de história.



## DONA MINHOCA E OS ALIMENTOS DA TERRA

Escolaridade: Educação infantil (2º ciclo inicial e final)

Objetivo de aprendizagem: Possibilitar aos estudantes a observação, investigação, manipulação e a exploração do entorno. Esta ação desenvolve experiências em relação ao tempo biológico das plantas e a importância dos insetos e outros pequenos seres vivos para a natureza e os alimentos que vêm do solo. O roteiro inclui vivências no espaço compostagem, sala das memórias, invertebrados e horta orgânica, além de atividades lúdicas por meio das aventuras de uma minhoca que conta como tudo acontece no solo onde ela vive.

## DONA MINHOCA E OS ALIMENTOS DA TERRA

Escolaridade: 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental I.

Objetivo de aprendizagem: Sensibilizar sobre a importância da natureza no dia a dia, despertando interesse sobre o cultivo de alimentos, no processo de germinação, crescimento, desenvolvimento e equilíbrio dos nutrientes das plantas, descobrindo quais plantas são utilizadas como alimentos e sua origem para criar hábitos alimentares saudáveis. O roteiro inclui vivências no espaço compostagem, sala das memórias e horta orgânica, além de atividades interativas e lúdicas por meio das aventuras de uma minhoca que conta como tudo acontece no solo onde ela vive.

## PEQUENOS CIENTISTAS E OS BICHOS

Escolaridade: 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental I.

Objetivo de aprendizagem: A partir da curiosidade natural das crianças, promover o conhecimento sobre diversos animais, estimulando o seu interesse pela Ciência. Conhecer diferentes tipos de animais e como vivem, comparando suas características, como: presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc., além de suas interações com o ambiente e as plantas. A aula envolve experimentos simples, observação de animais vivos e outras atividades que estimulam a curiosidade e o raciocínio das crianças. O roteiro inclui vivências na sala do bicho-pau, invertebrados, aves, polinizadores, espelho d'água e jardim das borboletas. Traz momentos de interação direta com os bichos, criando uma conexão emocional entre as crianças e os animais, contribuindo para o desenvolvimento da empatia, do respeito e da consciência ambiental e os cuidados com a natureza.





## CULTURAS INDÍGENAS E A NATUREZA

Escolaridade: 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I.

Objetivos de Aprendizagem: Conhecer algumas práticas culturais dos povos Indígenas brasileiros, como danças, pinturas corporais, trançados dos cestos de palha, construções de moradias, alimentação, vestimentas, línguas, e uso de plantas medicinais e as interações com a natureza. Ressaltando a influência dos povos originários na diversidade cultural na formação do povo brasileiro. O roteiro inclui vivências pedagógicas na sala das memórias de culturas indígenas, conhecer a habitação indígena no horto medicinal, prática de pintura corporal com tintas naturais, contação de história e brincadeiras indígenas.

## PEQUENOS CIENTISTAS E AS PLANTAS

Escolaridade: 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I.

Objetivos de aprendizagem: A partir da curiosidade natural das crianças, favorecer o conhecimento sobre diversos tipos de plantas, estimulando o seu interesse pela Ciência. Apresentar onde vivem, seu ciclo e fotossíntese, comparar as características, analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos. As aulas são desenvolvidas de maneira prática, envolvendo experimentos simples, observação de plantas e outras atividades que estimulam a curiosidade e o raciocínio. O roteiro inclui vivências no orquidário, bromeliário, estufa de mudas, aquaponia, carnívoras, cactário e laboratório didático, contribuindo para o desenvolvimento da empatia e consciência ambiental entre as crianças e a natureza.

## COMENDO COM MICRÓBIOS

Escolaridade: 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I.

Objetivos de aprendizagem: Despertar o interesse das crianças pela Ciência, por meio da investigação de microrganismos, conhecer a participação de microrganismos na produção de alimentos. Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo. Conhecer a importância da higiene na prevenção de contaminação de alimentos. O roteiro inclui vivências no espaço compostagem e no laboratório didático, além de um momento lúdico em contato com a natureza.

## **DE ONDE VÊM AS COISAS?**

Escolaridade: 4º e 5º ano do Ensino Fundamental I

Objetivos de aprendizagem: Investigar o uso dos recursos naturais (renováveis e não renováveis), sua importância para os seres vivos e impactos ambientais causados pela produção de lixo. Construir propostas para o consumo consciente destacando a importância da redução e descarte correto de resíduos sólidos. O roteiro inclui vivências pedagógicas nos espaços abertos da EMEA Tangará, por meio de brincadeiras e atividades lúdicas, estimulando os alunos a refletirem sobre os recursos naturais e o consumismo. Além de incentivar o protagonismo do aluno através de uma oficina de papel reciclado.

## **HOMEM E NATUREZA: ERVAS MEDICINAIS**

Escolaridade: EJA

Objetivos de aprendizagem: Conhecer a importância das ervas medicinais e a sua utilização no conhecimento popular e científico. Diferenciando plantas nativas de exóticas e reconhecendo espécies que são cultivadas como ornamentais e medicinais. O roteiro inclui vivências na Sala das Memórias, desenvolvimento de atividade sensorial com ervas medicinais e oficina sobre diferentes tipos de usos.

## **ENCHENTES E ALAGAMENTOS**

Escolaridade: EJA

Objetivos de aprendizagem: Conhecer a diferença entre enchente, inundação e alagamento refletindo sobre impactos ambientais causados por ações humanas, como: as consequências do descarte inadequado de resíduos que provoca alagamentos e a contaminação do solo. O roteiro inclui vivências nos espaços da EMEA, experimento e jogo pedagógico.

## **DE ONDE VÊM AS COISAS?**

Escolaridade: EJA

Objetivos de aprendizagem: Investigar o uso dos recursos naturais (renováveis e não renováveis), sua importância para os seres vivos e impactos ambientais causados pela produção de lixo. Construir propostas para o consumo consciente destacando a importância da redução e descarte correto de resíduos sólidos. O roteiro inclui vivências pedagógicas nos espaços abertos da EMEA Tangará e na sala dos resíduos, estimulando os alunos a refletirem sobre a importância dos recursos naturais e o consumo consciente. Além de incentivar o protagonismo do aluno através de uma oficina de papel reciclado.

**PROJETO**

**SOMOS NATUREZA**



A proposta de roteiros pedagógicos poderá ser alterada, ou serem criados roteiros durante a execução do projeto, visando apoiar o desenvolvimento de projetos da Secretaria de Educação relacionados à educação ambiental.

Os atendimentos serão avaliados através de formulário de pesquisa de avaliação com os docentes que acompanham cada aula monitorada e/ou oficina temática, depois compilados em gráficos para análise em relatórios de execução.

Para o desenvolvimento dos atendimentos escolares é prevista a aquisição de materiais permanentes, como caixas de som para uso em aulas, armário de metal para armazenagem de materiais no orquidário, mesas e bancos para uso dos alunos em oficinas e atividades práticas. Os materiais permanentes serão incorporados no inventário patrimonial da Prefeitura de Santo André. Os materiais de consumo compreendem materiais de papelaria, jogos pedagógicos e materiais diversos para uso em atendimentos, como: lupa, recipientes, telas para serigrafia, pinças, corantes, tinta, cola, gelatina, alimentos, plantas, sementes, pedriscos, substrato, vasos, regadores, coletes, entre outros.

Serão desenvolvidas atividades que envolvam os alunos durante os atendimentos, conforme o calendário de datas comemorativas do Ministério do Meio Ambiente, da Secretaria de Educação e em conformidade com o projeto pedagógico da EMEA Parque Tangará, como: Dia Mundial da Água; Dia da Conservação do Solo; Dia dos Povos Indígenas; Dia da Terra; Dia Mundial do Meio Ambiente; Dia da Mata Atlântica; Dia da Árvore; Dia Nacional das Abelhas; Dia das Crianças; Dia da Consciência Negra; entre outros.

## 7.2 Proposta de encontros de formação continuada para professores e profissionais de educação:

A proposta compreende desenvolver duas temáticas de formação continuada para professores, assistentes pedagógicos e demais profissionais da Rede Municipal de Ensino de Santo André. Cada temática será realizada em dois momentos, visando oportunizar a maior participação docente, totalizando 12 horas de carga horária. As 100 vagas por turma/encontro foram propostas conforme a capacidade física do auditório da EMEA Parque Tangará. As datas das formações serão agendadas junto à equipe gestora da EMEA.

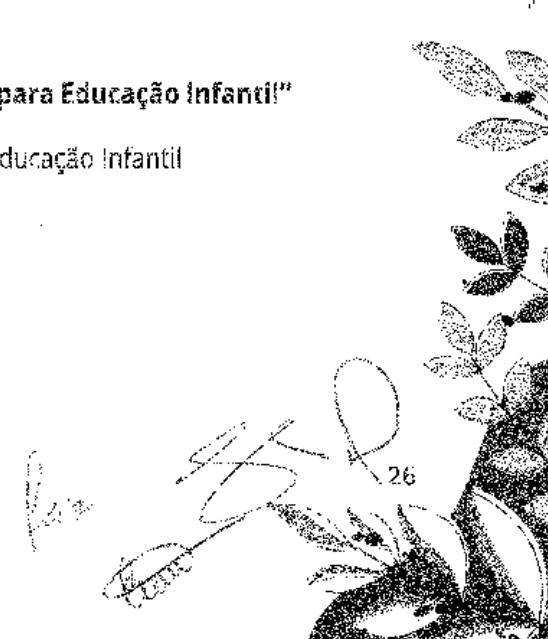


**Tema: "NATUREZA QUE EDUCA: Práticas pedagógicas para Educação Infantil"**

**Público-alvo:** Professores e Assistentes Pedagógicos da Educação Infantil

**Carga horária:** 3 horas por turma

**Datas Turmas:** Manhã e Tarde





**Tema: "NATUREZA QUE EDUCA: Práticas pedagógicas para Ensino Fundamental e EJA"**

**Público-alvo:** Professores e Assistentes Pedagógicos do Ensino Fundamental e EJA

**Carga horária:** 3 horas por turma

**Datas:** Tarde e Noite

**Ministrante:** Cris Frade, professora há mais de 22 anos, atua com horticultura orgânica e aprendizagens com a Natureza, em espaços educadores, proporcionando experiências significativas para professores de escolas públicas/particulares, para crianças da Educação Infantil e do Ensino Fundamental e famílias. Autora do e-book "A Natureza como Ferramenta Pedagógica", Instagram @crissfrade com mais de 2500 atividades.

**Objetivo:** Apresentar práticas de aprendizagens com a natureza através de um laboratório vivo, de acordo com a realidade de cada escola. Despertar o olhar dos educadores para o quintal da escola, com ou sem espaços verdes, que pode potencializar sua prática e como consequência ter a formação de cidadãos encantados e conscientes do seu papel no planeta. As sugestões de atividades são apresentadas ao vivo, através de materiais para livre exploração dos educadores.

**Cronograma de cada encontro:** Roda de conversa/ Apresentação/ Leitura inicial/ Apresentação do laboratório vivo/ Explanação de cada atividade exposta no laboratório/ Materiais e elementos naturais que podem ser colocados em sala de aula/ Como despertar atenção e curiosidade das crianças/ Dicas de leituras/ Projetos e ações voltados para os temas escolhidos na rotina escolar/ Como usar tudo que já existe no quintal da escola de forma que contribua com a prática dos professores de acordo com o planejamento/ Abertura para temas sugeridos pelas educadoras/ Sugestões de atividades/Ações que ultrapassam o espaço físico da escola/ Sugestões de ações de impacto sustentável/ Sugestões de atividades com os ODS.

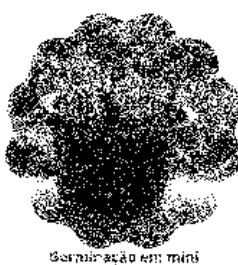
Registros de atividades propostas durante a formação:



Pigmentos naturais



Mini floresta em vasos



Germinação em mini  
Espaços



Plantio em embalagens  
reutilizadas



O passaro, do nosso quintal



Germinação em  
tampinhas



Terra da composteira



Serão realizadas 06 (seis) imersões pedagógicas nos espaços da EMEA Parque Tangará, voltados aos professores e profissionais da Secretaria de Educação de Santo André, em horário de reunião pedagógica semanal (RPS) ou reunião de organização do trabalho (ROT), com até 100 vagas por imersão. A ação está proposta para ocorrer no início do ano letivo de 2025, meses de fevereiro e março. Caso exista demanda pelas unidades escolares em outros meses de execução, o atendimento poderá ser realizado, com alteração no cronograma de execução.

A realização do objetivo específico 2 inclui a organização e infraestrutura necessária para a receptividade na realização dos encontros de formação e imersão, como a aquisição de bebidas (café/ suco) e alimentos (bolo simples) para lanche dos participantes.

As orientações técnicas sobre horta e compostelras pedagógicas serão realizadas nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino, por agentes ambientais ou pela Bióloga Técnica, quando solicitado pelas escolas. Estão prepostos os atendimentos para 10 (dez) unidades escolares ao ano, média de uma ao mês, considerando o deslocamento de um profissional da EMEA até a escola para o atendimento, por meio de transporte oferecido pela Secretaria de Educação de Santo André. Se ocorrerem mais solicitações e for possível ajustar a logística interna para realizar o atendimento, a quantidade total de atendimentos poderá ser ampliada sem onerar a parceria.

7.3. Proposta de oficinas voltadas para municípios e comunidade escolar, mediante inscrição free interestados, para disseminar os conhecimentos envolvidos nos diferentes espaços pedagógicos instalados na EMEA Parque Tangará / Parque Escola:

Através do projeto, serão promovidos minicursos, oficinas, palestras e vivências práticas de educação ambiental como parte da agenda da programação mensal da Escola Municipal de Educação Ambiental Parque Tangará/ Parque Escola.

A programação de oficinas temáticas e visitas monitoradas serão desenvolvidas por agentes ambientais e eventualmente por oficineiros convidados, com duração mínima de 2 horas cada. O público-alvo compreenderá a comunidade escolar, professores e alunos, podendo se estender a programação para municípios, com o intuito de viabilizar a participação da comunidade local em atividades voltadas à educação ambiental e sustentabilidade, para que atuem como multiplicadores da educação ambiental.

A programação será divulgada mensalmente através do ambiente virtual [www.parqueescola.org.br](http://www.parqueescola.org.br), redes sociais (Instagram e Facebook), além dos canais oficiais de comunicação da prefeitura. A divulgação incluirá a impressão bimestral de cartazes sobre as ações.

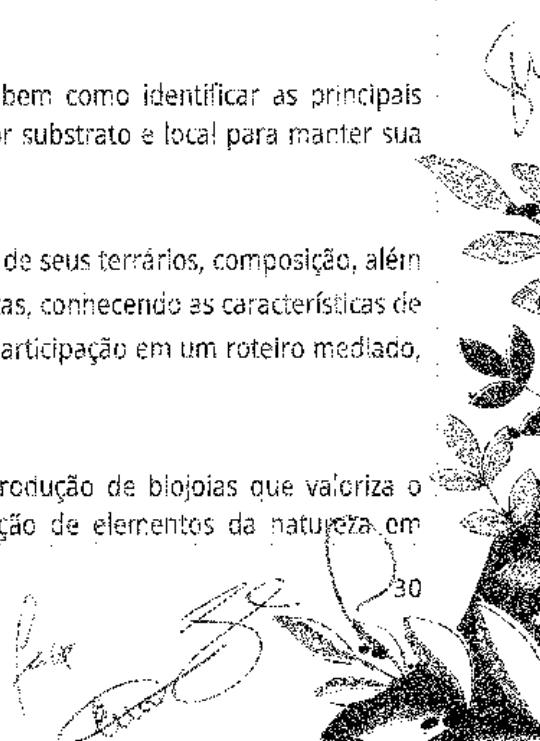
A seguir, a proposta de temáticas para desenvolvimento, que poderão ser ajustadas conforme a adesão de participantes e/ou agenda da EMEA. Devido à grande procura de alguns temas, a mesma atividade poderá ser realizada mais de uma vez ao ano, possibilitando a maior participação da comunidade escolar, conforme o interesse espontâneo.

Agosto/2024	<b>Oficina de Kokedama: criação e manutenção</b> Conhecer técnicas de construção do Kokedama, bem como a manutenção dos arranjos com adubação e replantio.
Setembro/2024	<b>Oficina de "Produtos de Limpeza Naturais"</b> Conhecer e criar produtos de limpeza naturais e biodegradáveis para cuidar da casa que ajudam na faxina, na economia e na preservação ambiental.
Setembro/2024	<b>Workshop "Orquídeas Floridas: práticas e cuidados"</b> Conhecer técnicas de plantio: o melhor substrato, a frequência de regas, manejo de pragas e adubação ideal para sua orquídea se manter saudável e florescer. Além da participação em um roteiro mediado, no Orquidário da EMEA, conhecendo mais sobre diferentes espécies.
Outubro/2024	<b>Oficina de "Secagem de Ervas e Temperos"</b> Objetivo: Fazer a secagem caseira das ervas para chá, temperos e condimentos, aprendendo dicas de colheita, técnicas de secagem e armazenamento de modo a conservar seu sabor, aroma e propriedades.
Outubro/2024	<b>Oficina "Hortas em Pequenos Espaços"</b> Objetivo de aprender como aproveitar pequenos espaços para cultivar plantas alimentícias, além de conhecer técnicas de como montar uma horta dentro de casa e os cuidados necessários para manter as plantas saudáveis
Novembro/2024	<b>Workshop de Pigmentos Naturais</b> Objetivo: Conhecer a história da tinta botânica e algumas técnicas de extração e preparo de pigmentos naturais para o uso de tintas para papel, telas e parede.
Novembro/2024	<b>Diálogos e Vivência - Animais Peçonhentos: Conhecer, Preservar e Prevenir</b> No verão, quando o clima é mais quente e úmido, a incidência de animais peçonhentos aumenta e exige mais cuidados para evitar acidentes e envenenamentos. A palestra com biólogo possibilitará conhecer alguns animais peçonhentos, como serpentes, escorpiões, aranhas e abelhas, sensibilizando sobre sua importância ecológica, além de destacar ações preventivas e os primeiros socorros que devem ser prestados em caso de acidentes.
Dezembro/2024	<b>Oficina de "Sabonetes Naturais" (2 horas)</b> Objetivo de conhecer os benefícios do uso de sabonetes naturais e aprender a fazer sabonetes glicerinados com ervas medicinais.
Fevereiro/2025	<b>Workshop de Teatro de Sombras</b> Objetivo: Apresentar algumas técnicas de teatro de sombra em aspectos teóricas e práticos, possibilitando experimentar as projeções de formas, silhuetas, personagens e do próprio corpo, visando a confecção e a manipulação de diferentes silhuetas e formas.
Fevereiro/2025	<b>Workshop Viveiro Escola – Produção e plantio de Mudas (3 horas)</b> Conhecer as principais ações e atividades de um viveiro de mudas de árvores.





- nativas, demonstrando como coletar algumas sementes, processo de semeadura, técnicas de plantio, adubação, agricultura urbana, plantas medicinais, agroecologia, além de apresentar algumas etapas importantes do desenvolvimento das mudas até o momento do plantio.
- Março/2025      **Oficina de "Cosméticos Naturais para mulheres" (2 horas)**  
Conhecer um pouco sobre o uso de plantas, sementes e outros elementos naturais utilizados em cosméticos, aprendendo a desenvolver alguns produtos naturais.
- Março/2025      **Oficina de "Terrário com Suculentas"**  
Objetivo: Aprender técnicas para criação e manutenção de seus terrários, composição, além de cuidados básicos de como cultivar suculentas, conhecendo as características de algumas espécies e habitat natural, além da participação em um roteiro mediado, no Cactário da EMEA.
- Abril/2025      **Oficina de Estamparia Natural**  
Objetivo: Aprender na prática uma técnica sustentável e artesanal. A arte da estamparia botânica tem como base o uso de elementos naturais como, flores, folhas, sementes, colorindo tecidos de forma natural sem o uso de corantes e tintas.
- Abril/2025      **Workshop de Grafismo Indígenas**  
Possibilitará conhecer alguns grafismos como sistema de comunicação visual das culturas indígenas, que expressam sentimentos e a força da natureza, além da produção de tintas naturais, processo explorativo e de criação de grafismos.
- Maio/2025      **Imersão no Mundo das Abelhas sem Ferrão**  
Um roteiro com nossos biólogos permitirá descobrir mais sobre onde e como vivem as abelhas nativas brasileiras, sua importância ecológica na polinização e na produção de alimentos e ainda descobrir os processos de produção de cera, própolis e mel. Possibilitará conhecer o meliponário da EMEA Parque Tangará, com abelhas Mandaçala, além de conhecer as colmeias das espécies Mamangava e Jataí que vivem livremente no local.
- Maio/2025      **Oficina de "Manutenção de Suculentas"**  
Objetivo: Aprender sobre manejo e cultivo, bem como identificar as principais pragas e doenças, além de conhecer o melhor substrato e local para manter sua plantinha sempre verde e viva.
- Junho/2025      **Oficina de "Terrário com Suculentas"**  
Aprender técnicas para criação e manutenção de seus terrários, composição, além de cuidados básicos de como cultivar suculentas, conhecendo as características de algumas espécies e habitat natural, além da participação em um roteiro mediado, no Cactário da EMEA.
- Junho/2025      **Oficina de "Biojoias com sementes"**  
Objetivo: Aprender a técnica manual para produção de biojoias que valoriza o consumo sustentável através da transformação de elementos da natureza em



acessórios que propaga um conceito inovador em moda.

As programações de férias acontecem nos meses de janeiro e julho, com atividades concentradas em quatro dias de atendimento por mês, possibilitando a realização concomitante dos trabalhos de manejo nos espaços pedagógicos, durante o recesso escolar.

A seguir, apresentamos as temáticas propostas, que poderão ser alteradas ou adaptadas para incluir outros temas e imersões nos espaços pedagógicos, durante a execução do projeto.

#### **Janeiro/2025 Expedição Ecológica: Tempos e Ciclos do que é Vivo**

Conhecer sobre os fenômenos do mundo por meio da aproximação e origem dos alimentos que ensinam muito sobre os ciclos, como plantar, nascer, cuidar e colher. Expedição pela horta orgânica, com ação de plantio/colheita.

#### **Oficina de Estamparia Natural**

Objetivo: Aprender na prática uma técnica sustentável e artesanal. A arte da estamparia botânica tem como base o uso de elementos naturais como, flores, folhas, sementes, colorindo tecidos de forma natural sem o uso de corantes e tintas.

#### **Oficina Hotel de Insetos**

Durante a oficina, as crianças produzirão um hotel para insetos polinizadores e insetos auxiliares, que são benéficos para hortas e jardins, além de participarem de uma expedição na Sala dos Invertebrados, nas áreas verdes da EMEA e do Parque Escola, para o reconhecimento de diversas espécies desses animais e sua importância ecológica.

#### **Expedição pelos Espaços Pedagógicos da EMEA**

Possibilitará aos participantes conhecerem alguns dos espaços de educação ambiental da EMEA, como o Cactário, a Sala das Memórias, o Espaço Compostagem, o Horto Medicinal, o Bicho-Pau, a Sala das Aves e dos Polinizadores, os viveiros de Plantas Carnívoras e o Espaço África.

#### **Workshop de Aproveitamento Integral de Alimentos**

Aprender desde o plantio a colheita de alguns alimentos, bem como apresentar algumas receitas que ajudarão a aproveitar de forma integral todas as partes dos alimentos, que podem incluir sementes, casca, polpa, folhas ou talos.

#### **Passarinha no Parque Escola**

Oficina de observação de aves que habitam as áreas verdes do Parque Escola, vivência que possibilitará o contato direto com a natureza e o reconhecimento de espécies, hábitos e características. A oficina incluirá conhecer a Sala das Aves da EMEA.

#### **Imersão no Mundo das Abelhas sem Ferrão**

Um roteiro com nossos biólogos permitirá descobrir mais sobre onde e como vivem as abelhas nativas brasileiras, sua importância ecológica na polinização e na produção de alimentos e ainda descobrir os processos de produção de cera, própolis e mel. Possibilitará conhecer o meliponário da EMEA Parque Tangará, com abelhas Mandacáia, além de conhecer as colmeias das espécies Mamangava e Jataí que vivem livremente no local.

### **Oficina de Scrapbook - Caderno Ecológico**

Conhecer de onde vem o papel, além de participar da oficina de papel reciclado. Ao final, os participantes poderão confeccionar e customizar personalizando a capa do seu próprio caderno.

**Julho/2025**

### **Oficina "Marcenaria Infantil: bichos de madeira"**

Possibilitará realizar criações que exploram a madeira como matéria prima principal e instigam as crianças a pensarem na construção tridimensional, criando animais muito divertidos, com pedaços de madeira de vários formatos e tamanhos.

### **Expedição: Povos Indígenas do Brasil**

Imersão nos espaços pedagógicos da EMEA, voltado para crianças e adultos, com contação de contos na moradia indígena, vivências na Sala das Memórias conhecendo diversos elementos das culturas indígenas brasileiras e a sabedoria ancestral no uso de ervas terapêuticas, no Horto Medicinal.

### **Oficina "Cientista Mirim – Desvendando a Ciência"**

Despertar nas crianças o interesse e o encantamento sobre fenômenos científicos e da biologia, através de atividades investigativas e exploração de recursos como lupas e microscópios entre outros materiais do laboratório didático.

### **Oficina "Meu Primeiro Herbário"**

Conhecer e aprender mais sobre as características e diversidade das plantas, construindo um herbário, que é uma coleção de plantas ou partes de plantas prensadas e secas, dispostas segundo suas características.

### **Africa Brincante**

Imersão nos Espaços Pedagógicos da EMEA, voltado para crianças de 1 a 5 anos, com contação de contos africanos, brincadeiras e vivência livre no espaço do brincar, com elementos não estruturados que favorecem a curiosidade, a imaginação e a criatividade durante o brincar livre.

### **Diálogos e Vivência - Desafio da Pegada Ecológica**

Palestra com vivência prática através de dinâmicas sobre como reduzir a pegada ecológica no dia a dia em casa ou na empresa que trabalha para preservação do meio ambiente para garantir que os recursos naturais estejam disponíveis para as gerações futuras.

### **Trilha Ecológica Interpretativa**

Conhecer o que é uma trilha ecológica, locais de aplicação como jardins, parques e áreas verdes. Promover práticas interpretativas, bem como, ao participarem da trilha pelo Bosque do Parque Escola, estimular os participantes a refletirem sobre a importância da conservação ambiental.

### **Oficina "Técnicas de Prensa com Plantas Naturais"**

Objetivo: Aprender a criar suas próprias peças de arte botânica com uma composição única, através de técnicas de coleta, prensagem, preservação e aplicação criativa em peças artísticas.



A proposta também inclui a realização, ou participação em dois eventos promovidos pela Secretaria de Educação de Santo André, como: EMEA PRÓ-CLIMA, JUNHO VERDE, e DIA DAS CIDADES EDUCADORAS. Será desenvolvida programação especial nos eventos com atividades de educação ambiental e assuntos que envolvam a grade curricular utilizada na Rede Municipal de Ensino, visando beneficiar cerca de 200 pessoas. As programações serão definidas juntamente com a equipe gestora da EMEA e poderão incluir: exposição de acervos pedagógicos, roteiros de imersão na EMEA, plantio de mudas, palestras, oficinas e atividades.

#### 2.4. Proposta de atualização e capacitação profissional para equipe de atendimento do projeto:

Planejamento de ações e encaminhamentos entre a equipe gestora da EMEA e a equipe do projeto compreenderão uma reunião de planejamento semanal, exceto em semanas com feriados. A periodicidade poderá ser quinzenal em meses de programação de férias e recesso de fim de ano.

As formações pedagógicas dos agentes ambientais serão realizadas conjuntamente com as Assistentes Pedagógicas da EMEA, por meio de reunião pedagógica. As formações técnicas e pedagógicas serão realizadas mensalmente, sobre manejo e conservação de flora e fauna, aprimoramento técnico no que se refere a gestão de pessoas e/ou áreas correlatas.

Os formadores podem ser pessoas técnicas internas do projeto, profissionais externos e a participação em cursos livres, com acesso online. A seguir, algumas temáticas propostas para desenvolvimento.

1. Técnicas de Manejo de Fauna: Abelhas, Baratas, Escargot, Ampulária, Minhoca, Bicho-pau, Tartarugas e Peixes
2. Técnicas de Manejo de Flora: Hortaliças, Orquídeas, Bromélias, Estufa de Mudas, Plantas Carnívoras, Cactos e Suculentas, Ervas do Horto Medicinal
3. Educação Infantil e a proposta pedagógica do Espaço do Brincar
4. Método Científico na Educação Ambiental
5. Metodologias Ativas de Aprendizagem
6. África: Diversidade Ambiental, Identidade e Ludicidade
7. Culturas Indígenas Brasileiras
8. Práticas para o Atendimento de Alunos com Deficiência
9. Produção de Conteúdos para Mídias Sociais
10. Contação de Histórias e Teatro de Sombras
11. Interações e Brincadeiras Ecológicas na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e EJA
12. Meio Ambiente e a abordagem intradisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar da BNCC

Doze temáticas de formações serão gravadas visando registrar o programa de capacitação continuada da equipe e a multiplicação de conteúdos entre novos profissionais que eventualmente atuem no projeto. Será realizada a avaliação periódica de desempenho dos profissionais contratados e outras temáticas podem ser incluídas conforme a necessidade, para o aprimoramento do trabalho desenvolvido através do projeto.

O programa de estágio será realizado através do desenvolvimento de atividades de extensão científica na Escola Municipal de Educação Ambiental Parque Tangará, direcionado à estudantes universitários das áreas de biologia, pedagogia e áreas correlatas à educação ambiental, em carga horária de 20 horas semanais.

A elaboração e a coordenação das atividades relacionadas aos estagiários selecionados serão realizadas pela equipe do Instituto, em parceria com as assistentes pedagógicas da EMEA Parque Tangará, quando for estágio de pedagogia, proporcionando aos graduandos:

- Experiência prática nas áreas de manejo de fauna e flora, educação ambiental e correlatas;
- Encontros de capacitação continuada;
- Processo de acompanhamento e avaliação periódico.

O programa de estágio terá carga horária de 20 horas semanais, com fornecimento de bolsa auxílio no valor de R\$800,00 mensais, vale transporte e seguro de vida, conforme determina a Lei nº 11.788/2008. O estágio terá prazo de um ano, podendo ser prorrogado por até dois anos.

### 7.5. Proposta de revitalização dos espaços pedagógicos, bem como implementação de novas temáticas em espaços pedagógicos

A Escola Municipal de Educação Ambiental PARQUE TANGARÁ, dispõe de diversos espaços pedagógicos e rica infraestrutura para realização das aulas de educação ambiental. A conservação e manutenção periódica dessa estrutura será realizada por profissionais devidamente capacitados para tal, de acordo com a seguinte metodologia:

- Manutenção Preventiva: Trata-se de um conjunto de ações sistemáticas que visam reduzir a ocorrência de falhas ou situações imprevistas, através da manutenção constante do acervo.
- Manutenção Corretiva: É o processo de concertar falhas e/ou substituir componentes após uma determinada falha ou quebra.

Inclui a realização de serviços de restauração e melhorias em ambientes de aula. O manejo fino nos espaços pedagógicos que são utilizados pelos alunos (como canteiros e jardins internos da EMEA, cactário, orquidário, bromeliário, plantas carnívoras, espelho d'água, estufa de mudas, hortas

horto medicinal) será realizado pela equipe de agentes ambientais, jardineiro manutenção e auxiliar operacional, e, de forma orientada, por estagiários.

Para a ação de conservação e para o bem-estar do acervo vivo de fauna e flora (bicho-pau, abelhas, baratas, aranhas, caramujos, tartarugas, peixes, aves), são necessários materiais de consumo como terra, areia, adubo, vermiculita, esfagno, mudas, vasos, insumos de jardinagem, expositores, aquários, terrários, caixas plásticas, bombas, filtros, lâmpadas, termômetros, rações, suplementos alimentares, açúcar e pólen (para abelhas), alimentos frescos para animais, como: verduras, legumes, frutas, peixe/péito de frango (suplementação proteica para tartarugas).

Também podem ser necessários serviços veterinários, exames e medicamentos para peixes e tartarugas.

A conservação, manutenção e ambientação dos espaços pedagógicos será realizada de forma periódica e permanente e inclui a aquisição de materiais e serviços, devidamente justificados nos relatórios de execução, conforme cada proposta pedagógica. Os reparos e conservação dos espaços pedagógicos incluem:

- a limpeza de folhagens, roçagem em espaços pedagógicos (horta, horto, jardim das borboletas e cactário);
- reparos em muretas do cactário e horto medicinal;
- pinturas de paredes internas dos espaços pedagógicos, instalação de divisórias, portas, viveiros, instalação de iluminação própria para os recintos com animais e espaços expositivos;
- serviços de serralheria, de chaveiro e compra de cadeados para portas, portões e grades de espaços pedagógicos;
- manutenção periódica e corretiva no sistema de irrigação da estufa de mudas, na cisterna do horto medicinal, no sistema de bombas, aquecimento e filtragem do espelho d'água, em sistema de ar-condicionado do laboratório didático;
- manutenção em equipamentos utilizados nos atendimentos de alunos e nos espaços pedagógicos, como: ventiladores, projetores, caixas de som; lavadora de altapressão, soprador e roçadeiras.

Também serão realizadas revitalizações bem como a implementação de novas temáticas em espaços pedagógicos, com ações de melhorias contínuas conforme a necessidade. Destacamos algumas delas:

- Sala do Bicho-pau: reparo no revestimento do teto. Com o acesso de sarués caminhando pelo telhado, o forro se desprende ocasionando a queda dos animais dentro da sala;
- Sala das Memórias: reparos na cenografia e a aquisição de objetos/elementos da cultura indígena;
- Sala das Aves: novo painel cenográfico sobre aves, com expositor de ovos e a instalação de grama sintética em áreas do piso para ambientação pedagógica;



- Espaço do Brincar: aquisição de novos acervos para o desenvolvimento de vivências sobre africanidades para alunos da Educação Infantil;

#### 7.4. Proposta de realização de ações de comunicação com divulgação da programação de atendimento

A proposta compreende elaborar materiais de comunicação vinculados às atividades realizadas por meio do projeto na EMEA Parque Tangará, finalizadas em formato digital e/ou impressos, além da comunicação visual dos espaços pedagógicos, quando necessário, utilizando padrões, linguagem e identidade visual da EMEA Parque Tangará. A seguir alguns detalhamentos quanto ao desenvolvimento do objetivo específico 6.

Propomos a criação de um novo ambiente virtual (site) para a EMEA Parque Tangará, visando: a disponibilização de conteúdos pedagógicos sobre o acervo existente na Escola, além de outros conteúdos curriculares relacionados à educação ambiental que favoreçam o desenvolvimento do planejamento pedagógico nas unidades escolares; a divulgação dos temas de roteiros e vivências pedagógicas, com formulários para solicitação de agendamento; divulgação da programação livre para comunidade escolar com formulários de inscrição nas atividades; e informações institucionais sobre a EMEA e a parceria.

A nova estrutura do ambiente virtual será hospedada no endereço eletrônico [www.parqueescola.org.br](http://www.parqueescola.org.br) e incluirá os tópicos a seguir:

##### ***HOME/ Página Inicial***

Banners em Slide: com notícias, atividades em destaque e eventos recentes; cada imagem será clicável, direcionando o usuário para leitura, informações em destaque e menu de navegação.

##### ***Quem Somos***

Poderá incluir um breve histórico da EMEA Parque Tangará, a vocação da escola e os destaques ao longo dos anos (projetos; prêmio Cidades Educadoras 2022), EMEA e os ODS; Explicação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU; Descrição das ações que a EMEA realiza para contribuir com esses objetivos.

##### ***Espaços pedagógicos***

Cada espaço contará com uma imagem/icona que, ao clicar, redireciona o visitante para uma página com a explicação completa do espaço, podendo conter imagens, vídeo e textos.

##### ***Blog / Calendário ecológico***



Datas comemorativas do calendário ecológico, com breve texto, podendo incluir sugestões de atividades.

#### **EMEA em Revista**

Apresentação do projeto, explicando seu propósito e sua importância; Acesso às edições já publicadas.

#### **Materiais Didáticos**

Recursos educativos como jogos e atividades para professores e alunos, como já consta no site atual.

#### **Programação**

Página que terá duas opções de acesso, tanto a programação escolar como a livre; Detalhamento das atividades disponíveis, horários e como participar.

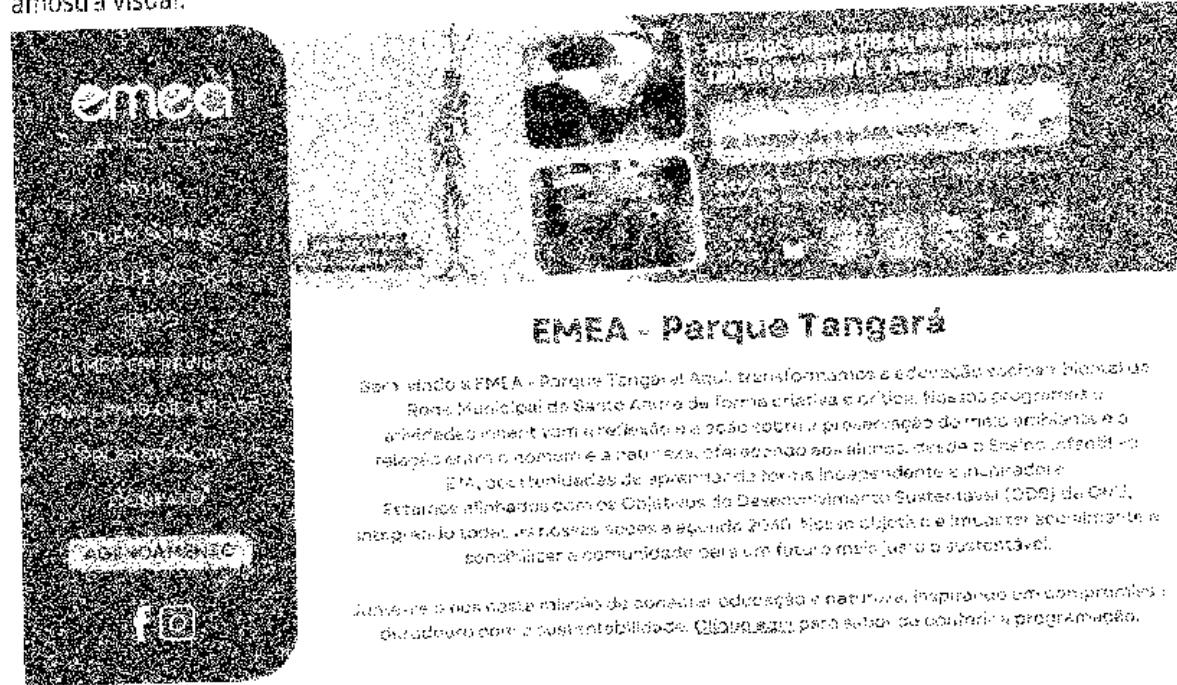
#### **Agendamento**

Explicação detalhada sobre as temáticas de roteiros pedagógicos, procedimentos e regras de agendamento para atendimento de grupos escolares, formulários de solicitação por temática e faixa etária.

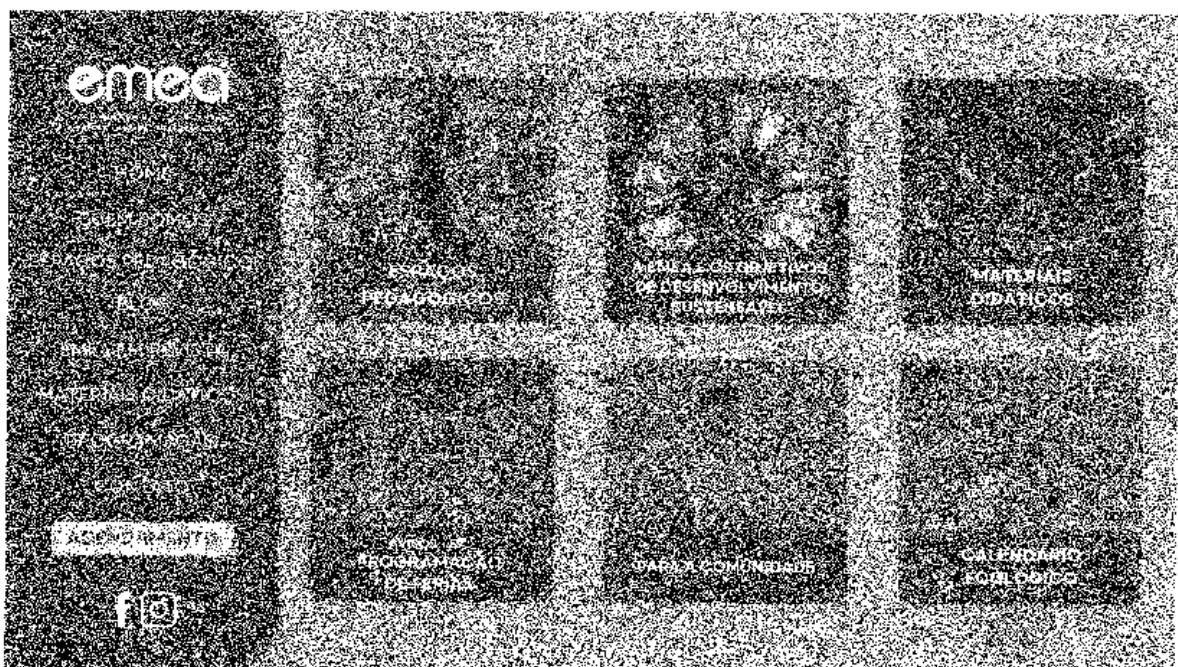
#### **Contato**

E-mail, telefone, localização e redes sociais.

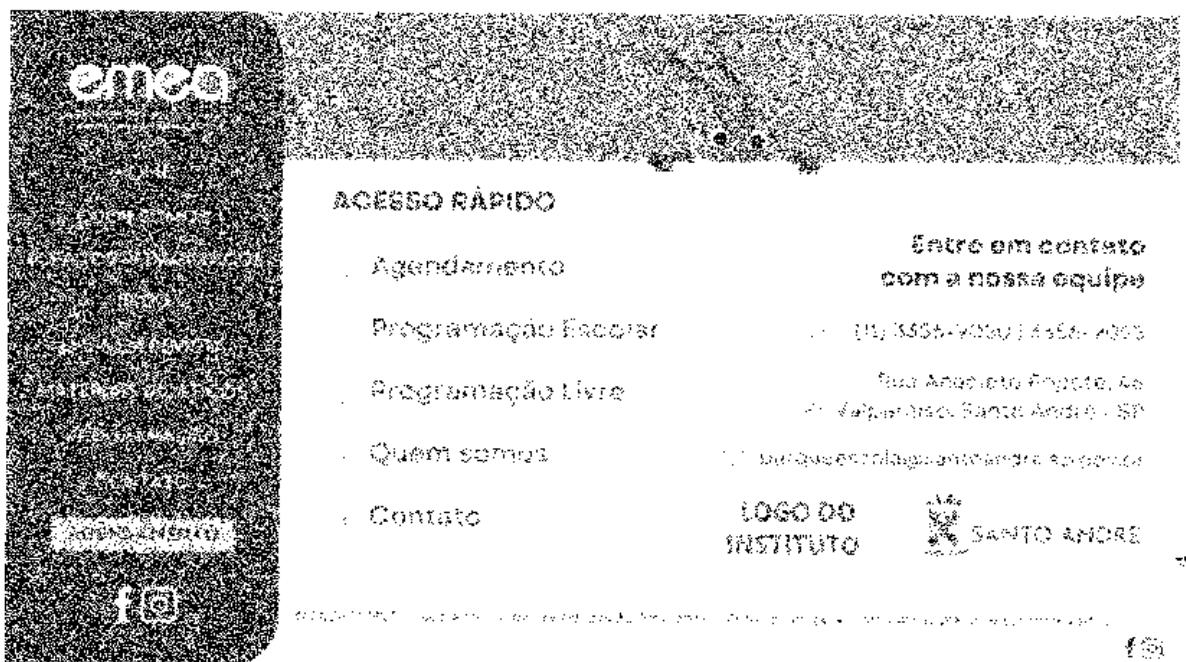
A proposta visual da página inicial do site (home) poderá ser ajustada. A seguir, imagem ilustrativa da amostra visual.



HOME PARTE 1 - Página inicial



*HOME PARTE 2 - meio da página, onde os quadrados são clicáveis e redirecionam o usuário para a página correspondente.*



*HOME PARTE 3 - Rodapé.*

A produção de materiais de comunicação para divulgação das ações e programações do projeto compreenderá:

- Cartazes formato A3 sobre a programação bimestral de atendimento para a comunidade escolar;
- Folders formato A4 sobre a programação bimestral de atendimento para a comunidade escolar;
- 08 postagens em redes sociais, por mês, sobre programações, conteúdos de educação ambiental e o calendário ecológico;
- Designs em formatos para envio por e-mail e WhatsApp sobre: abertura de agendamento para roteiros pedagógicos; divulgação de inscrições para encontros de formação e imersões para profissionais da Educação; programações para comunidade escolar.

Produção de materiais para espaços pedagógicos, conforme planejamento. Serão produzidos painéis, placas e adesivos de comunicação visual para os acervos propostos a seguir:

- **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** - Compreende a produção de placas sobre os ODS relacionados aos conteúdos desenvolvidos em 21 espaços pedagógicos: cactário; horto medicinal; meliponário; morada indígena; orquidário e bromeliário; estufa de mudas; horta orgânica; sala dos R's; espaço compostagem; plantas carnívoras; sala das memórias; sala dos invertebrados; sala do bicho-pau; sala dos polinizadores; sala das aves; Espaço África; Diversidade Ambiental, Identidade e Ludicidade; sala dos biomas; laboratório didático; lavanderia ecológica; biodigestor; espaço do brincar.
- **Habitações Indígenas** - produção de painel em estrutura metálica e banner, com conteúdos sobre habitações indígenas, ilustração do mapa do Brasil e nomes de povos indígenas brasileiros.
- **Meliponário** - produção de estrutura metálica com banner sobre o meliponário.
- **Plantas Carnívoras** - produção de banner em novo design de comunicação visual da EMEA.
- **Estufa de Mudas** - produção de banner em novo design de comunicação visual da EMEA.
- **Orquidário** - produção de banner em novo design de comunicação visual da EMEA.
- **Bromeliário** - produção de banner em novo design de comunicação visual da EMEA.

Poderão ser incluídos outros materiais, conforme o planejamento e fluxo financeiro.

O objetivo específico compreende a produção de oito conteúdos pedagógicos em formato digital: sendo 03 (três) áudios de contação de histórias narradas e sonorizadas, vinculadas à EMEA em

Revista e com interação por QR-code; a produção de 05 (cinco) vídeos visando promover a educação ambiental e as ações do projeto, além de 14 (catorze) gravações de formações e eventos realizados, com acesso através do ambiente virtual da EMEA.

Ao iniciar o projeto, o período de planejamento compreenderá o levantamento do acervo atuial de vídeos pedagógicos para a definição de novos roteiros e temáticas para produção.

A EMEA em Revista é um periódico de divulgação científica sobre educação ambiental, para crianças, jovens e adultos, que será produzida totalizando três edições, em 12 meses.

A publicação será realizada em formato online e impresso, com conteúdos de educação ambiental, de forma quadrienal (formato A4 fechado, impressão colorida, 36 páginas, em papel certificado FSC, 2000 unidades por tiragem).

Na revista, os objetos de aprendizagem são apresentados de forma interdisciplinar, com diversas abordagens pedagógicas, experiências, receitas criativas, jogos, curiosidades e conteúdos científicos relacionados às Ciências da Natureza.



Os conteúdos serão produzidos pela equipe atuante no projeto, podendo incluir autores convidados. A seguir, as propostas de temáticas para desenvolvimento de cada edição. As mesmas poderão ser ajustadas nas reuniões de definição de pautas de produção de conteúdos.

### 13ª EDIÇÃO – EMEA em Revista

#### Temática geral: Rios urbanos e áreas de mananciais de Santo André.

A proposta desta edição é sensibilizar sobre o papel essencial das nascentes e mananciais no ciclo hidrológico, fornecendo água doce para os rios, lagos e aquíferos. Além de serem habitats muito importantes para uma ampla diversidade de espécies aquáticas e terrestres, contribuindo para o equilíbrio dos ecossistemas. Também irá abordar sobre a poluição da água dos rios e mananciais, destacando sobre áreas de proteção de manancial e rios presentes na região do município de Santo André. Este assunto está intrinsecamente relacionado a vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que mostram que o desenvolvimento deve ser mais inclusivo e sustentável.

**Conexão com os ODS:** 4 - Educação de qualidade, 6 - Água Potável e saneamento; 13 - Ação contra a mudança global do clima; 14 - Vida na água; 15 - Vida terrestre.



## **14ª EDIÇÃO -- EMEA em Revista**

### **Temática geral: Árvores, seres Tecnológicos**

A proposta desta edição é destacar o papel fundamental das árvores na melhoria do meio ambiente, pois contribuem para a manutenção dos equilíbrios ecológicos e preservação da biodiversidade. As tecnologias das árvores envolvem controlar a temperatura e a umidade do ar, gerar chuvas, são painéis solares naturais, regeneradoras nanotecnológicas, produtoras de alimentos, aumentam a permeabilidade do solo, sequestram e armazenam carbono da atmosfera, são corredores ecológicos e abrigam diversas espécies. Existem diversas espécies de árvores que são essenciais para os seres humanos e para a vida do planeta. Assim é de grande importância sensibilizar as novas gerações contribuindo para a conservação e proteção das árvores com ações em nossa própria casa e nas escolas.

**Conexão com os ODS:** 4 - Educação de qualidade; 13 - Ação contra a mudança global do clima; 15 - Vida terrestre.

## **14ª EDIÇÃO – EMEA em Revista**

### **Tema geral: Tempos e ciclos do que é vivo**

A proposta desta edição é destacar que a Terra é nossa melhor professora, despertando a curiosidade das crianças para conhecer sobre os fenômenos do mundo por meio da aproximação e origem dos alimentos que ensinam muito sobre os ciclos, como plantar, nascer, cuidar e colher. A natureza se expressa por meio de sua presença física nos espaços e através do tempo. O que é vivo está o tempo todo em processo de transformação. Assim como as crianças sentem o crescimento no próprio corpo, compreendem por meio do cultivo da terra que os ciclos existem em tudo o que é vivo, como o dia que nasce e anoitece.

**Conexão com os ODS:** 2 – Fome Zero e Agricultura sustentável; 4 - Educação de qualidade; 13 - Ação contra a mudança global do clima; 15 - Vida terrestre.

## **8. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

O cronograma compreende a execução do projeto mensalmente, durante 12 meses de vigência da parceria. O primeiro mês iniciará na data de assinatura do Termo de Parceria. O mês de execução do objetivo específico poderá ser alterado durante a execução do projeto, mediante justificativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS	MÊS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Realização de aulas práticas de educação ambiental em formato de roteiros, oficinas e/ou vivências pedagógicas para alunos e professores da Rede Municipal de Ensino de Santo André, por meio das instalações da EMEA Parque Tangará e de forma itinerante em unidades escolares.	1.1 Favorecer o desenvolvimento de aprendizagens relacionadas à educação ambiental na educação básica, possibilitando efetivas vivências pedagógicas para 30 mil alunos e professores de educação infantil, ensino fundamental e EJA, da Rede Municipal de Ensino de Santo André.	P	X	X	X	X	P	X	X	X	X	X	P
2. Realização de encontros de formação continuada e orientação técnica e pedagógica para professores e profissionais da Educação sobre educação ambiental e temas correlatos desenvolvidos pela da Rede Municipal de Ensino de Santo André.	2.1 A qualificação da prática docente sobre metodologias que viabilizem processos de aprendizagem relacionados à educação ambiental, por meio de 02 (dois) temas de encontros de formação continuada de professores, assistentes pedagógicos e demais profissionais da Educação da Rede Municipal de Ensino de Santo André, com 100 vagas cada, ao ano.						P	X					
	2.2 Divulgação e compartilhamento de práticas pedagógicas de educação ambiental desenvolvidas na EMEA, por meio da realização de 06 (seis) imersões pedagógicas nos espaços da EMEA Parque Tangará, voltados aos professores						P	X					

	e profissionais da Secretaria de Educação de Santo André, em horário de reunião pedagógica semanal (RPS) ou reunião de organização do trabalho (ROT), com até 100 vagas por imersão.	P	X	X				X	X	X	X	X
2.3	Que as 10 (dez) orientações técnicas sobre hortas e composteiras pedagógicas nas unidades escolares possibilitem a implantação/manutenção de hortas e composteiras nas unidades escolares, favorecendo o desenvolvimento de vivências pedagógicas junto às crianças de educação infantil, estudantes do ensino fundamental e EJA.	P	X	X				X	X	X	X	X
3.1	Que o desenvolvimento de 30 atividades temáticas voltadas às questões ambientais, beneficiem cerca de 400 pessoas ao ano, difundindo a educação ambiental para municípios e a comunidade escolar.	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.2	Realização, ou participação em 02 (dois) eventos promovidos pela Secretaria de Educação de Santo André, com programação especial de atendimento sobre temática ambiental e/ou assuntos que envolvam a grade curricular utilizada na Rede Municipal de						X					X

Ensino, visando beneficiar cerca de 200 pessoas/ano.

4.	4.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Acompanhamento, orientação e capacitação dos agentes ambientais para manejo das instalações, desenvolvimento dos atendimentos pedagógicos e programa de estágio para universitários.	Equipe de trabalho capacitada para desenvolver atendimentos pedagógicos e ações técnicas de manejo por meio de 12 encontros de formação técnica e pedagógica com agentes ambientais e estagiários ao ano.													
4.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Pleno encaminhamento dos objetivos específicos do projeto por meio de uma reunião de planejamento semanal entre a equipe gestora da EMEA e a equipe do Instituto.													
4.3	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Apoio ao desenvolvimento de novos profissionais, em PROGRAMA DE ESTÁGIO com carga horária de 20 horas semanais, para universitários nas áreas de pedagogia, biologia, geografia e áreas correlatas ao desenvolvimento do projeto.													
5.	5.1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revitalizar os espaços pedagógicos da EMEA Parque Tangará, conforme a necessidade de equipamentos, acervos e estrutura pedagógica, por meio de ações de reparo técnico, ambientação e	Espaços adequados para o atendimento de alunos e professores, através de reparos e revitalização de espaços pedagógicos, manejo leve de flora e fauna do acervo pedagógico da EMEA Parque Tangará, de forma periódica e permanente, realizadas de segunda a sexta-feira e ações de manejo em escala													

manejo de fauna e flora.	reduzida, pontualmente, em feriados prolongados.												
<b>6. Subsidiar as ações pedagógicas desenvolvidas pelo professor na saia de aula e divulgar as ações desenvolvidas pela Escola de Educação Ambiental Parque Tangará, por meio de materiais de apoio pedagógico e de comunicação visual.</b>	<b>6.1</b> Que o desenvolvimento de 01 novo ambiente virtual (site), com conteúdo pedagógico, logística de agendamento e divulgação de programações, além de publicações semanais em redes sociais favoreçam o desenvolvimento de ações de educação ambiental pelo projeto.	P	P	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>6.2</b> Produção de materiais de comunicação educativa e informativa sobre o projeto, com postagens em redes sociais, folders e cartazes sobre a programação bimestral de atividades, placas e painéis para espaços pedagógicos, que favoreçam a participação de beneficiários nas ações do projeto e o desenvolvimento de ações de educação ambiental.	P	X	P	X	P	X	P	X	P	X	P	X
	<b>6.3</b> Que a produção de 08 conteúdos pedagógicos em formato digital (áudios de contação de histórias e vídeos) e o suporte tecnológico para gravação de 14 ações de formação, com a disponibilização no ambiente virtual da EMEA, promovam as ações de educação ambiental e do projeto.	P	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	<b>6.4</b> Alunos e professores com acesso a materiais de educação ambiental versáteis, possibilitando o	P	P	P	X	P	P	P	X	P	P	P	X

desenvolvimento de aulas  
e projetos pedagógicos  
nas unidades escolares.  
Por meio da produção de  
03 (três) publicações da  
EMEA EM REVISTA.

P= PLANEJAMENTO

X= ENTREGA E/OU REALIZAÇÃO DO OBJETIVO

## 9. RECURSOS HUMANOS

Abaixo listamos os profissionais do corpo técnico, que compõem a equipe do INSTITUTO, podendo atuar de forma pontual, carga horária parcial, ou com dedicação exclusiva ao projeto.

**Sue Ellen Guazzi** - Jornalista, especialista em Roteiro Audiovisual, Comunicação e Estudos de Mídia (SENAC), curso de extensão em Infância, Cultura, Educação e Estética (PUC-RJ), pós-graduada em Gestão Educacional (UAM-SP) e cursando pós-graduação em Educação Online e Tecnologias de Aprendizagem (PUC-RS). Atua na gestão de projetos em Organizações do Terceiro Setor há mais de 12 anos, em regimes de parceria e cooperação técnica nas áreas de cultura e educação, relacionados à gestão de espaços culturais, centros de ciências, planetários digitais, projetos de musicalização e educação ambiental. Atuará como gerente de planejamento no projeto.

**Rodolfo Ferreira** - Gerente de administração financeira em projetos do terceiro setor, pós-graduado em Mercados Financeiros (Universidade Presbiteriana Mackenzie), bacharel em Administração de Empresas – FSA, bacharel em Engenharia Civil–Universidade do Grande ABC. É professor universitário, atuou no setor bancário, possui mais de 10 anos de experiência na gerência administrativa e financeira de projetos junto ao terceiro setor, em regimes de parceria, com elaboração de documentos de prestação de contas conforme normas e legislações aplicáveis.

**Carlos Viana** - Bacharel e Mestre em física pela Universidade de São Paulo. Passou pelos cursos de Letras/USP e artes plásticas/ FAAP. Possui grande experiência como coordenador de centros de ciências e formador nas áreas de física, ciências, tecnologia de aprendizagem e linguagens audiovisuais. É coordenador científico do instituto e atuará em ações de formação junto à equipe de atendimento do projeto.

**Marilia Nunes** - Pedagoga, mestre em Ensino de Astronomia pelo Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (USP) com prêmio de Destaque de Mestrado pela pesquisa intitulada: Possibilidades e desafios no ensino de Astronomia pela Língua Brasileira de Sinais (2017). Curso Especialização, Aperfeiçoamento e Extensão na Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS pela PUC (2013). Elabora e desenvolve tecnologias assistivas para o atendimento da

pessoa com deficiência, ensino e formação de professores da educação básica. Atualmente é Coordenadora de Acessibilidade do Instituto e atuará em formações junto à equipe de atendimento do projeto.

**Ágatha Matarazzo** - Bióloga, educadora, analista e consultora ambiental. Pós-graduada em Gestão Ambiental (SENAC). Atua na educação ambiental há 10 anos, em diversos projetos, exposições, ações pontuais e eventos, também coordenando equipes. É instrutora e ministrante em oficinas, cursos, treinamentos, capacitações e palestras em temáticas ambientais, também atua no licenciamento ambiental na assessoria e consultoria sobre fauna e flora. Neste projeto, atuará como analista ambiental.

**Kevelyn Rodrigues da Silva** - Bióloga, educadora e Técnica Ambiental com Aprimoramento Profissional em Educação para Conservação e Pós-graduada em Auditoria e Licenciamento ambiental (Anhembi Morumbi). Atua na área de educação ambiental há 8 anos, realizando monitorias, ministrando minicursos e palestras e compõndo projetos pedagógicos voltados a conservação do Meio Ambiente. Também atua com manejo de animais silvestres (invertebrados e vertebrados) e manejo de flora. Atua como Bióloga Técnica da instituição, registrada conselho de classe.

Para as demais funções, serão realizadas entrevistas e análises curriculares, conforme a descrição de funções, perfil do profissional e atribuições a seguir. Como parte das ações afirmativas do INSTITUTO para valorizar a pluralidade da equipe, esse processo seletivo publicará vagas afirmativas para pessoas negras e indígenas.

#### **GERENTE DE PLANEJAMENTO E PROJETO**

**Função/Atribuição:** gerencia a atuação das equipes para o cumprimento de objetivos, atividades e metas previstas no plano de trabalho, emite relatórios de execução e acompanha processo de prestação de contas da parceria. Realiza formações internas e reuniões de planejamento.

**Perfil:** Ensino Superior Completo, pós-graduado, com experiência em gerência de projetos em parcerias (OSCIP).

#### **GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO E FINANCIERO**

**Função/Atribuição:** gerencia os processos administrativos, o cumprimento do regulamento de contratação de compras e serviços da entidade, normas e legislações aplicáveis ao termo de parceria, realiza o preenchimento de documentos de prestação de contas do projeto e acompanha processo contábeis internos relacionados à parceria e publicações oficiais.

**Perfil:** Ensino Superior Completo, pós-graduado, com experiência em gerência de projetos em parcerias (OSCIP).

#### **ANALISTA AMBIENTAL**

**Função/ Atribuição:** coordena logística de agendamento de aulas, oficinas e equipe operacional, no processo de compras e cumprimento do cronograma proposto no projeto; realiza capacitações com a equipe de trabalho; ministra cursos de capacitação para professores e comunidade; emite relatórios; escreve e revisa conteúdos de comunicação e materiais de apoio didático; vistoria espaços para orientar ações; atua em eventos e programações especiais.

**Perfil:** Ensino Superior em Biologia ou Engenharia Ambiental, com experiência na coordenação de projetos de educação ambiental.



## **BIÓLOGO TÉCNICO**

**Função/ Atribuição:** elabora e desenvolve programas de preservação da fauna e flora. Realiza estudos, orienta o manejo, escreve pareceres. Orienta e aplica treinamentos quanto ao manejo realizado pelos agentes ambientais e equipes operacionais. Desenvolve oficinas, visitas técnicas e formações. Produz conteúdos pedagógicos e relatórios de execução do projeto.

**Perfil:** Biólogo registrado no conselho de classe, com experiência comprovada em ações de educação ambiental.

## **AGENTE AMBIENTAL**

**Função/ Atribuição:** realizar atendimentos de grupos escolares, de professores e da comunidade escolar. Ministra oficinas e desenvolve atividades de educação ambiental e orientações técnicas.

**Responsável** pelo manejo leve de espaços pedagógicos da EMEC, o atendimento de beneficiários e a produção de conteúdos.

**Perfil:** profissional com nível superior completo em Biologia, Geologia e áreas correlatas à educação ambiental.

## **PEDAGOGO**

**Função/ Atribuição:** desenvolver planos de aulas, realizar atendimentos de educandos e auxiliar a conservação de espaços pedagógicos na organização de materiais e preparo dos espaços antes e após os atendimentos escolares.

**Perfil:** Ensino Superior em pedagogia.

## **AUXILIAR OPERACIONAL**

**Função/Atribuição:** realizar atividades de natureza multifuncional, a fim de fornecer auxílio aos agentes ambientais na execução de diversos trabalhos no interior de unidades organizacionais e no ambiente externo. Irá realizar atividades como ações operativas de auxiliar, varrer, podar, cortar, limpar, lavar, preparar, servir, transportar, escavar, assentar, caminhar, subir escadas, operar, manusear, arrumar, organizar, executar, corregar e descarregar, em benefício do exercício das funções necessárias ao adequado funcionamento do projeto.

**Perfil:** Ensino médio completo e experiência nas atividades laborais relacionadas à função.

## **JARDINEIRO MANUTENÇÃO**

**Função/Atribuição:** atuará no manejo ambiental, cortar e regar, cultivar canteiros e hortas, operar máquinas específicas da função de jardinagem, removendo folhagens secas mantendo a limpeza e a estética dos espaços de aula, realizar pinturas de paredes, pisos, corrimãos, limpeza de calhas e pequenos reparos nos espaços pedagógicos, colocando grades ou outros anteparos conforme orientação do biólogo responsável.

**Perfil:** Ensino médio e experiência nas atividades laborais relacionadas à função.

## **AGENTE ADMINISTRATIVO**

**Função/Atribuição:** Realizar o atendimento de pessoas, abertura e fechamento de espaços, apoio operacional e de tecnologia em eventos e ações internas, atendimentos telefônicos e via e-mail, realiza o processo de agendamento e inscrições em atividades de educação ambiental.

**Acompanhamento** de rotinas e apoio às ações administrativas do projeto.

**Perfil:** Ensino superior em curso ou concluído, experiência em rotinas administrativas.

## **CONTADOR - AUDITORIA INDEPENDENTE**

**Função/Atribuição:** Profissional encarregado de realizar a auditoria independente de contas sobre ao termo de parceria.

**Perfil:** Contador com registro em conselho de classe e experiência em terceiro setor.

## **ESTAGIÁRIOS**

Atribuição: Atuará no estágio curricular supervisionado que proporcionará a experiência prática de regência, acompanhar alguns aspectos da vida escolar e a prática de manejo do acervo de fauna e flora da EMEA Parque Tangará.

Perfil: Ensino Médio concluído, ensino superior em curso, a partir do 2º ano, nas áreas de Biologia, Geologia, Pedagogia, Meio Ambiente e áreas de licenciatura correlatas.

## **FORMADOR ESPECIALISTA**

Atribuição: Atuará em encontros de formação realizadas para a equipe de trabalho e/ou para professores, de forma presencial e/ou on-line, conforme a necessidade.

Perfil: Ensino Superior, especialista.

## **OFICINEIRO**

Atribuição: Atuará em oficinas e atividades de educação ambiental para comunidade escolar.

Perfil: Ensino Médio concluído e conhecimento específico na temática em desenvolvimento.

## **PRODUTOR DE CONTEÚDO DIGITAL**

Atribuição: desenvolverá ilustrações para materiais pedagógicos, placas/painéis.

Perfil: Ensino Superior, conhecimento em softwares de arte e ilustração.

A seguir, o detalhamento financeiro quanto à contratação de recursos humanos.

### **QUADRO DE DESPESAS MENSais COM RECURSOS HUMANOS VALOR INDIVIDUAL POR FUNÇÃO (CONTRATOS POR RÉGIME CELETISTA)**

Cargo/Função	CH/MÊS	Salário Base	Encargos	Encargos	INSS
		Individual / Bolsa auxílio	Sociais (FGTS 8 %)	Sociais (PIS 1%)	Patronal (26,93%)
BIÓLOGO TÉCNICO	195 h	R\$ 3.500,00	R\$ 280,00	R\$ 35,00	R\$ 942,55
ANALISTA AMBIENTAL	195 h	R\$ 4.500,00	R\$ 360,00	R\$ 45,00	R\$ 1.211,85
AGENTE AMBIENTAL	195 h	R\$ 2.440,00	R\$ 195,20	R\$ 24,40	R\$ 657,09
PEDAGOGO	195 h	R\$ 2.440,00	R\$ 195,20	R\$ 24,40	R\$ 657,09
JARDINEIRO MANUTENÇÃO	195 h	R\$ 2.300,00	R\$ 184,00	R\$ 23,00	R\$ 619,39
AUXILIAR OPERACIONAL	195 h	R\$ 1.980,00	R\$ 158,40	R\$ 19,80	R\$ 533,21
AGENTE ADMINISTRATIVO	195 h	R\$ 2.200,00	R\$ 176,00	R\$ 22,60	R\$ 592,46
ESTAGIÁRIO (S)	80 h	R\$ 800,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -

Nota: Os valores descontados dos funcionários em Folha de Pagamento (ex.: INSS, IRPF, contribuição sindical etc.) compõem o valor de Salário Base. Os benefícios, conforme categoria Sinalba/Sindelivre e Lei de Estágio nº 11788/2008.

270

### VALORES (POR GRUPO DE FUNÇÕES) - CONTRATOS POR RÉGIME CELETISTA

Qt.	Cargo/Função	Salário Base / Bolsa auxílio	Encargos Sociais - FGTS	Encargos Sociais - PIS	INSS Patronal	SUBTOTAL MENSAL
1	BIOLOGO TÉCNICO	R\$ 3.500,00	R\$ 280,00	R\$ 35,00	R\$ 942,55	R\$ 4.757,55
1	ANALISTA AMBIENTAL	R\$ 4.500,00	R\$ 360,00	R\$ 45,00	R\$ 1.211,85	R\$ 6.116,85
9	AGENTE AMBIENTAL	R\$ 21.960,00	R\$ 1.756,80	R\$ 219,60	R\$ 5.913,83	R\$ 29.850,23
1	PEDAGOGO	R\$ 2.440,00	R\$ 195,20	R\$ 24,40	R\$ 657,09	R\$ 3.316,69
1	JARDINEIRO MANUTENCIONISTA	R\$ 2.300,00	R\$ 184,00	R\$ 23,00	R\$ 619,39	R\$ 3.126,39
1	AUXILIAR OPERACIONAL	R\$ 1.980,00	R\$ 158,40	R\$ 19,80	R\$ 533,21	R\$ 2.691,41
1	AGENTE ADMINISTRATIVO	R\$ 2.200,00	R\$ 176,00	R\$ 22,00	R\$ 592,46	R\$ 2.990,46
6	ESTAGIÁRIO (S)*	R\$ 4.800,00	R\$ 388,80	R\$ 45,76	R\$ 1.047,08	R\$ 52.849,58
21		R\$ 43.680,00	R\$ 3.110,40	R\$ 388,80	R\$ 10.470,38	R\$ 52.849,58

\*Valor para estagiários computado em benefícios, conforme Lei nº 11.783/2008, aplica-se o fornecimento de bolsa auxílio no valor mensal de R\$800,00, transporte e seguro de vida para estágios, em carga horária de 20 horas semanais. Benefícios para celetistas conforme a categoria SENALBA/ SINDELIVRE.

### COMPOSIÇÃO MENSAL DE VALORES - RH (Régime Celetista)

FOLHA DE PAGAMENTO MENSAL + ENCARGOS	R\$ 52.849,58
VALOR RESERVADO PARA UTILIZAÇÃO COM BENEFÍCIOS - FUNCIONÁRIOS	R\$ 6.839,68
RECOLHIMENTO REFERENTE A 13º SALÁRIO	R\$ 4.404,13
RECOLHIMENTO REFERENTE A 1/3 DE FÉRIAS	R\$ 1.466,04
BENEFÍCIOS ESTAGIÁRIOS (BOLSA AUXÍLIO)	R\$ 4.800,00
BENEFÍCIOS ESTAGIÁRIOS (AUXÍLIO TRANSPORTE + SEGURO DE VIDA)	R\$ 2.564,28
<b>TOTAL MENSAL</b>	<b>R\$ 72.926,31</b>
5,00 % DE PROVISIONAMENTO MENSAL PARA RESCISÕES	R\$ 2.642,48

### VALORES RECURSOS HUMANOS - AUTÔNOMO/ MEI

FUNÇÃO	TIPO	VALOR TOTAL POR FUNÇÃO NO PERÍODO DE 12 MESES
PRODUTOR DE CONTEÚDO DIGITAL	RPA/MEI	R\$ 15.000,00
CONTADOR (AUDITOR INDEPENDENTE)	RPA/MEI	R\$ 7.200,00
FORMADOR ESPECIALISTA/ OFICINEIRO	RPA/MEI	R\$ 7.680,00
GERENTE DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	RPA/MEI	R\$ 122.400,00
GERENTE DE PLANEJAMENTO E PROJETO	RPA/MEI	R\$ 107.100,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 259.380,00</b>

## 10. PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS

### PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS

<b>DESPESAS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO</b>	<b>VALOR PREVISTO (R\$)</b>	<b>%</b>
Recursos Humanos (CLT, salários, benefícios, 13º Salário e Férias)	R\$ 875.115,77	48,08%
Provisão para rescisões trabalhistas	R\$ 31.709,76	
Recursos Humanos (Autônomos e MEI)	R\$ 259.380,00	13,75%
Materiais de Consumo	R\$ 161.880,17	8,58%
Serviços de Terceiros	R\$ 544.882,30	28,89%
Locações <sup>1</sup>	R\$ 1.000,00	0,05%
Utilidade Pública <sup>2</sup>	R\$ 1.896,00	0,10%
Combustível <sup>3</sup>	R\$ 2.500,00	0,13%
Materiais Permanentes	R\$ 8.000,00	0,42%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.886.364,00</b>	<b>100%</b>

1 - Locação de equipamentos necessários para a execução do objeto;

2 - Sinal de internet para uso em espaços pedagógicos e logística de agendamento;

3 - Combustível/gasolina para uso em roçadeiras e soprador costal, além de abastecimento de veículo para uso no transporte de materiais de uso do projeto.

## 11. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

<b>PARCELA</b>	<b>DATA</b>	<b>REPASSE (R\$)</b>
1º	Em até 15 dias da assinatura do TP	R\$ 157.197,00
2º	30 dias após o pagamento da 1º parcela	R\$ 157.197,00
3º	30 dias após o pagamento da 2º parcela	R\$ 157.197,00
4º	30 dias após o pagamento da 3º parcela	R\$ 157.197,00
5º	30 dias após o pagamento da 4º parcela	R\$ 157.197,00
6º	30 dias após o pagamento da 5º parcela	R\$ 157.197,00
7º	30 dias após o pagamento da 6º parcela	R\$ 157.197,00
8º	30 dias após o pagamento da 7º parcela	R\$ 157.197,00
9º	30 dias após o pagamento da 8º parcela	R\$ 157.197,00
10º	30 dias após o pagamento da 9º parcela	R\$ 157.197,00
11º	30 dias após o pagamento da 10º parcela	R\$ 157.197,00
12º	30 dias após o pagamento da 11º parcela	R\$ 157.197,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 1.886.364,00</b>

Proposta válida por 60 dias, contados da data de abertura do Concurso de Projetos nº001/2024, conforme exigência do Item 11 – OBSERVAÇÕES FINAIS do Edital.