

E-BOOK

# AMBIENTAL



EMEF VILA APARECIDA



# SUMÁRIO

Introdução.....	01
Sobre o lixo.....	02
Sobre a água.....	07
sobre plantio e revitalização.....	14
A escola como ponto de coleta de pilhas.....	20
Projetos da Feira de Ciências da escola/2023.....	22



# COMO TUDO COMEÇOU...



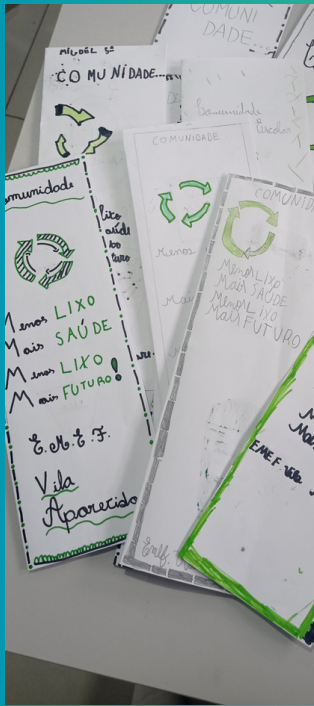
Ao iniciarmos o corrente ano letivo percebemos a importância de um trabalho efetivo de conscientização ambiental com nossos estudantes, a fim de reduzir os impactos dos resíduos produzidos no âmbito escolar e fora dele, disseminando a prática na comunidade escolar. Além da redução do lixo também estamos reavendo as atitudes em relação ao consumo da água e realizando o plantio de mudas, bem como a revitalização da horta e reflorestameto dos canteiros da escola.

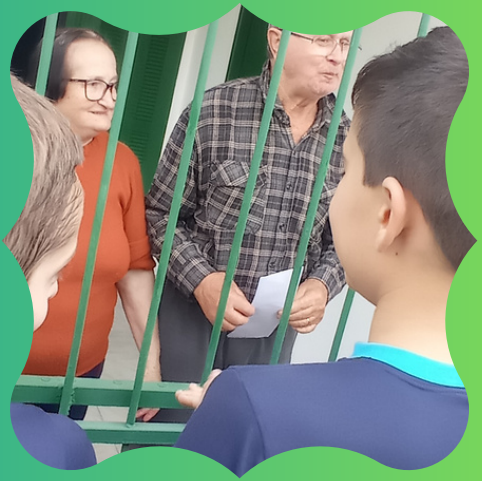
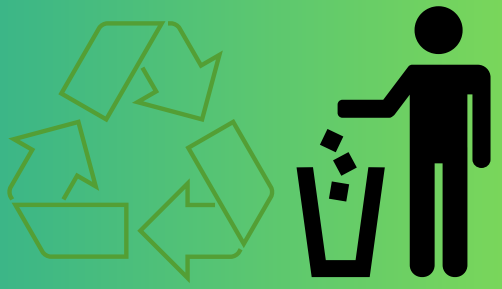




**Separação do lixo orgânico e seco com as turmas . Confecção de cartazes para divulgação e conscientização( dentro da escola e em pontos comerciais da vila ).**









A separação do lixo seco e orgânico no ambiente escolar e com as famílias dos estudantes é de extrema importância por várias razões:

1. Educação Ambiental: Promove a conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente desde cedo, ensinando aos estudantes e suas famílias sobre o impacto positivo da reciclagem e da compostagem.
2. Redução de Resíduos: A separação permite uma gestão mais eficaz dos resíduos, reduzindo a quantidade de lixo que vai para aterros sanitários, contribuindo para a sustentabilidade.
3. Economia de Recursos: A reciclagem de materiais secos, como papel, plástico e vidro, economiza recursos naturais, reduzindo a necessidade de extrair matérias-primas virgens.
4. Fertilizante Natural: A compostagem do lixo orgânico gera adubo natural que pode ser usado nos jardins da escola ou em casa, economizando dinheiro em fertilizantes químicos.
5. Exemplo para a Comunidade: Escolas que praticam a separação do lixo seco e orgânico servem como modelo para a comunidade, incentivando outras instituições e famílias a adotar práticas sustentáveis.
6. Desenvolvimento de Hábitos Sustentáveis: Ao envolver estudantes e suas famílias nesse processo, ajuda a criar hábitos sustentáveis que podem ser levados para toda a vida.

Portanto, a separação do lixo seco e orgânico no ambiente escolar e com as famílias é uma ação fundamental para promover a conscientização ambiental e contribuir para um futuro mais sustentável.





# Água

COLETIVO  
Educador

**Atividade realizada com as Classes de Educação Infantil. A importância da água no dia a dia e formas de evitar o desperdício.**





**Hora do conto " A pequena gotinha". Turma: CEI-B  
Professora: Ana Paula da Cunha  
Ditadi**

**Garrafas sensoriais para desenvolvimento da motricidade fina, após hora do canto e música "Se eu fosse um peixinho". Turmas: CEI-A e CEI-B. Professoras: Tabhatta Kolling e Vivian Machado.**



**A água é um recurso natural essencial para a vida e é fundamental que não seja desperdiçada. Aqui estão algumas razões pelas quais é importante evitar o desperdício de água:**

**1. Escassez de água: A água potável não é um recurso infinito, e em muitas partes do mundo, já existe escassez. O desperdício de água apenas agravará essa situação, tornando mais difícil para as comunidades acessarem água limpa e segura para uso diário.**

**2. Preservação do meio ambiente: A água é um recurso vital para a flora e fauna. O desperdício de água pode resultar na deterioração de habitats naturais, prejudicando os ecossistemas e colocando em risco diversas espécies.**

**3. Conservação energética: A produção e distribuição de água potável consome energia. Quando economizamos água, também estamos contribuindo para a conservação de energia, reduzindo assim os impactos ambientais causados pela geração de eletricidade.**



4. Redução dos custos: O desperdício de água resulta em aumento dos custos de fornecimento e tratamento de água. Ao evitarmos o desperdício, podemos reduzir os gastos com água e, conseqüentemente, diminuir os custos em nossas contas.

5. Patrimônio hídrico: A água é um recurso valioso, e preservá-la é essencial para garantir um futuro sustentável. Ao evitar o desperdício, ajudamos a garantir que as gerações futuras também possam usufruir desse recurso.

Portanto, é fundamental adotar práticas que ajudem a evitar o desperdício de água em nossas atividades diárias, como fechar a torneira enquanto escovamos os dentes, consertar vazamentos, usar a água de forma consciente e reutilizá-la sempre que possível. Lembrando que pequenas mudanças de hábitos podem fazer uma grande diferença na preservação desse recurso natural tão valioso.



*Reaproveitar a água da calha é uma excelente maneira de economizar água. Você pode fazer isso de várias maneiras:*

- 1. Cisterna: Instale uma cisterna para coletar a água da calha e usá-la para regar o jardim, lavar carros ou para fins não potáveis, como a descarga do vaso sanitário.*
- 2. Filtro: Utilize um filtro para remover detritos da água coletada da calha antes de armazená-la. Isso ajuda a manter a água limpa.*
- 3. Sistema de Irrigação: Conecte um sistema de irrigação ao reservatório de água da calha para automatizar a rega do jardim.*
- 4. Revestimento de Calha: Considere a instalação de um revestimento na calha para evitar a entrada de sujeira e folhas, o que pode facilitar a coleta de água mais limpa.*
- 5. Redirecionamento: Em vez de coletar a água, você também pode redirecioná-la diretamente para áreas de solo que precisem de mais umidade.*

*Lembre-se de verificar regulamentos locais sobre o reaproveitamento da água da chuva, pois eles podem variar de acordo com a sua região.*



*Reaproveitar a água da calha da casa de um vizinho para uso na escola é uma ideia interessante, mas requer cooperação e consentimento mútuo. Você deve seguir estas etapas:*

- 1. Obtenha a Permissão: Primeiro, entre em contato com o vizinho e explique sua intenção de coletar a água da calha para uso na escola. É fundamental obter a permissão dele antes de prosseguir.*
- 2. Instalação Adequada: Certifique-se de que a coleta da água da calha seja feita de maneira adequada, sem causar danos à propriedade do vizinho. Isso pode envolver a instalação de um sistema de desvio da água da calha para um reservatório na escola.*
- 3. Armazenamento e Tratamento: A água coletada deve ser armazenada em um recipiente apropriado e pode precisar de tratamento, dependendo de como será usada na escola.*
- 4. Uso Consciente: Garanta que a água seja usada de forma eficiente e consciente na escola, por exemplo, para regar jardins, limpeza ou outros fins não potáveis.*



# SOBRE PLANTIO E REVITALIZAÇÃO

COLETIVO  
Educador











**PLANTAR MUDAS NA ESCOLA E REVITALIZAR CANTEIROS SÃO ATIVIDADES DE EXTREMA IMPORTÂNCIA, TRAZENDO DIVERSOS BENEFÍCIOS TANTO PARA A COMUNIDADE ESCOLAR QUANTO PARA O MEIO AMBIENTE. VEJA ABAIXO ALGUMAS DAS RAZÕES PELAS QUAIS ESSAS AÇÕES SÃO RELEVANTES:**

**1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PLANTAR MUDAS NA ESCOLA OFERECE A OPORTUNIDADE DE EDUCAR OS ESTUDANTES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA NATUREZA E O PAPEL DAS PLANTAS NO EQUILÍBRIO DO MEIO AMBIENTE. ELES APRENDEM SOBRE OS PROCESSOS DE GERMINAÇÃO, CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS, BEM COMO OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA QUE ELAS FLORESÇAM.**

**2. CONSCIENTIZAÇÃO ECOLÓGICA: AO OBSERVAREM O CRESCIMENTO DAS MUDAS E A TRANSFORMAÇÃO DOS CANTEIROS, OS ALUNOS ADQUIREM UMA CONSCIÊNCIA MAIS PROFUNDA SOBRE A NECESSIDADE DE PROTEGER E PRESERVAR O MEIO AMBIENTE. ELES SE TORNAM DEFENSORES DA NATUREZA E DESENVOLVEM HABILIDADES COMO CUIDADO, RESPONSABILIDADE E TRABALHO EM EQUIPE.**

**3. MELHORIA DO AMBIENTE ESCOLAR: A REVITALIZAÇÃO DOS CANTEIROS E A CRIAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES NA ESCOLA CONTRIBUEM PARA A MELHORIA DO AMBIENTE ESCOLAR. A PRESENÇA DE PLANTAS PROPORCIONA UM AMBIENTE MAIS AGRADÁVEL, ESTIMULA A CRIATIVIDADE E O BEM-ESTAR DOS ESTUDANTES, ALÉM DE MELHORAR A QUALIDADE DO AR.**



**4. EFEITO ESTÉTICO: OS CANTEIROS REVITALIZADOS NA ESCOLA TAMBÉM PODEM TER UM EFEITO ESTÉTICO POSITIVO, TORNANDO O AMBIENTE MAIS BONITO E ACONCHEGANTE. ISSO PODE INFLUENCIAR TANTO OS ALUNOS QUANTO A COMUNIDADE A SE ENGAJAREM NA PRESERVAÇÃO DESSES ESPAÇOS.**

**5. RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS: AO REVITALIZAR CANTEIROS E ÁREAS VERDES NA ESCOLA, ESTAMOS CONTRIBUINDO PARA A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS. ESSES ESPAÇOS, QUANDO BEM-CUIDADOS, PODEM SERVIR COMO REFÚGIO PARA A FAUNA LOCAL E AJUDAR NA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE.**

**ESSAS ATIVIDADES NÃO APENAS TRAZEM BENEFÍCIOS IMEDIATOS PARA A ESCOLA E PARA OS ESTUDANTES, MAS TAMBÉM AJUDAM A DESENVOLVER UMA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL QUE PODE SE ESTENDER PARA ALÉM DOS MUROS ESCOLARES. ALÉM DISSO, AO VALORIZAR E PROTEGER A NATUREZA DESDE CEDO, ESTAMOS CONTRIBUINDO PARA UM FUTURO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUILIBRADO PARA AS PRÓXIMAS GERAÇÕES.**



**A ESCOLA COMO PONTO DE COLETA DE PILHAS É UM LOCAL ONDE AS PESSOAS PODEM DESCARTAR SUAS PILHAS USADAS DE FORMA ADEQUADA E ECOLOGICAMENTE CORRETA. CONFECCIONAMOS RECIPIENTES ESPECÍFICOS PARA A COLETA DESSES MATERIAIS, EVITANDO QUE SEJAM JOGADOS NO LIXO COMUM E PREJUDIQUEM O MEIO AMBIENTE.**

**ESSAS PILHAS CONTÊM SUBSTÂNCIAS TÓXICAS QUE, SE DESCARTADAS DE FORMA INADEQUADA, PODEM POLUIR O SOLO, A ÁGUA E ATÉ MESMO O AR. PORTANTO, É MUITO IMPORTANTE TER ESPAÇOS COMO “AS ESCOLAS PONTO DE COLETA” PARA FACILITAR O DESCARTE CORRETO DESSES MATERIAIS.**



**AO DESCARTAR AS PILHAS NESSES LOCAIS, ELAS SÃO ENCAMINHADAS PARA LOCAIS DE RECICLAGEM OU DEVIDAMENTE TRATADAS, GARANTINDO QUE OS MATERIAIS SEJAM REUTILIZADOS OU DESCARTADOS DE FORMA SEGURA.**

**ESSA INICIATIVA TAMBÉM PODE SER UTILIZADA PARA EDUCAR E CONSCIENTIZAR OS ALUNOS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA RECICLAGEM, DA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DOS IMPACTOS NEGATIVOS QUE O DESCARTE INCORRETO DE PILHAS PODE CAUSAR.**

**PORTANTO, SE VOCÊ TIVER PILHAS USADAS PARA DESCARTAR, VERIFIQUE SE ALGUMA ESCOLA POSSUI UM PONTO DE COLETA ESPECÍFICO PARA ESSE TIPO DE MATERIAL. CASO NÃO TENHA, VOCÊ PODE PROCURAR OUTROS LOCAIS DE COLETA EM SUA CIDADE, COMO POSTOS DE RECICLAGEM OU DEPÓSITOS DE PRODUTOS ELETRÔNICOS.**



## Tecnologia X Papel



Observando o comportamento das crianças que consumiam e espalhavam, diariamente pela sala, uma quantidade razoável de papéis, como folhas desenhadas, recortadas e revistas, iniciou-se uma reflexão e a turma ficou muito envolvida e curiosa sobre a origem do papel e desperdício. A partir desta observação a professora deu segmento ao projeto realizado com a turma que era no ano anterior, no qual o assunto foi a reciclagem do papel. Após a hora do conto da história "A árvore generosa" de Shel Silverstein, assistiu-se ao vídeo "De onde vem o papel?". Foi realizado um passeio aos arredores da escola, observando a natureza, no qual constatou-se que poucas árvores estavam plantadas. Para atender aos interesses dos estudantes e contribuir para ampliações de seus conhecimentos sobre a reciclagem e para valorizar o desenvolvimento da vida quanto ao espaço ambiental, dando às crianças a oportunidade de desenvolver atitudes de respeito e preservação do meio ambiente, foram feitas pesquisas para compreender a origem do papel e o processo de reciclagem. Foram entrevistadas as famílias a fim de verificar seus hábitos e cuidados com a natureza e realizou-se o plantio de sementes de girassol para acompanhamento diário, incentivando os cuidados e preservação da natureza. Foi realizada uma pesquisa com os professores da escola para verificar se utilizam ferramentas tecnológicas, e se eventualmente não utilizam, quais são as dificuldades encontradas na utilização dessas tecnologias disponíveis. A leitura do livro infantil "A reciclagem do papel", da autora Ruth Rocha, inspirou a coleta das sobras de papéis descartados na escola para a experiência de reciclagem. Durante esta pesquisa, em parceria com o projeto "Coletivo educador" em Portão e com a aquisição dos materiais necessários, pretende-se tornar a reciclagem uma prática constante, podendo ser ampliada e multiplicada para outras escolas. O uso consciente do papel proporcionou levantar a questão sobre o uso de tecnologias para uma possível resolução desse problema, uma vez que eliminá-lo por completo é ainda um grande desafio. A utilização dessas ferramentas, portanto, pode ser uma alternativa para reduzir o consumo do papel na escola, além de incentivar o uso de tecnologias pelos professores e alunos.





PROJETOS DA FEIRA DE CIÊNCIAS/2023

Todo inseto é  
do mal?



O tema do presente estudo é Entomologia que se dedica a estudar os insetos. Os insetos são o grupo de animais mais diversificado existente na Terra. Tendo em vista a importância da conscientização que se deve desenvolver nos estudantes sobre o meio Ambiente e ecossistema sua origem e conservação, para que a qualidade e a continuidade da vida seja garantida, é que pretende-se debater tal tema, conscientizando a comunidade escolar que os insetos são de grande importância para o nosso planeta, pois cada um tem uma função específica e precisamos de cada um deles para o nosso equilíbrio biológico. O projeto teve como objetivo ampliar a consciência sobre as questões relativas ao Meio Ambiente e Ecossistema, entendendo as funções dos insetos para o equilíbrio do nosso meio ambiente, conscientizando a comunidade escolar sobre a importância dos insetos em nossas vidas e, conseqüentemente, na preservação da biodiversidade. A metodologia consistiu na elaboração de estudo e pesquisa com o intuito de trabalhar este tema pouco usual e que gera curiosidade principalmente das crianças, utilizando diferentes estratégias didáticas que auxiliem numa aprendizagem significativa. A turma buscou embasamento teórico em outras fontes e realizou também algumas seqüências didáticas destacando como mais relevantes a conscientização da preservação dos insetos, para produção de alimentos, além da abelha descobrir-se que vários insetos também são úteis e benéficos para o meio ambiente. Assim sendo, o presente projeto visa apresentar os conhecimentos referentes a etimologia, propiciando-lhes “saberes diferentes” desenvolvendo nos estudantes a prática da pesquisa ao longo do projeto,