

[HORTA ESCOLAR](#) , [PESQUISA CIENTÍFICA](#) , [SUSTENTABILIDADE](#)

O SOLO, A CIÊNCIA E A SEGURANÇA ALIMENTAR NA ESCOLA

Despertar a curiosidade e o pensamento científico em temas que esteja relacionado com a sustentabilidade, evitando o esgotamento dos recursos naturais e assim promovendo uma consciência ambiental como também uma educação voltada para o campo.

PÚBLICO-ALVO

Ensino Fundamental - Anos iniciais

TIPO DE PRÁTICA

Docente

REDE DE EDUCAÇÃO

Rede Municipal de Triunfo

FASE DE DESENVOLVIMENTO

Ideia

NOME DA ESCOLA(S)

Escola Municipal Fortaleza

COMPONENTE CURRICULAR

Português, Matemática, Geografia, Artes e Ciências

PRÁTICA DE LINGUAGEM

Leitura; Oralidade; Escrita;

OBJETO DO CONHECIMENTO

Usos do Solo; Hábitos Alimentares; A cidade e o campo: Aproximações e diferenças; Paisagens naturais em transformação; Nutrição dos organismos; Escrita autônoma; Pesquisa; Escuta atenta; Oralidade; Consumo Consciente; Unidades de Medida; Registro e instrumento de Medida; Representação de dados em tabela; Probabilidade e estatística; Processos de Criação

Tempo de duração: 5 meses

Introdução

De uma maneira geral, podemos falar que a sustentabilidade é a capacidade de manter-se. Quando utilizamos os recursos naturais de maneira sustentável, por exemplo, eles conseguem manter-se por vários anos, não se esgotando facilmente. Percebemos, portanto, que um desenvolvimento sustentável é aquele que não provoca a escassez ou esgotamento de recursos e permite que estes atendam as necessidades das futuras gerações e também as nossas. Nesse sentido, construir e desenvolver propostas coletivas para um consumo consciente dos recursos naturais é fundamental porque a cada dia mais os problemas ambientais estão afetando a qualidade de vida do homem.

Tratando-se de propostas coletivas com esse intuito é crucial a abordagem com base científica, afim de

investigar o ambiente em que vivemos identificando os diferentes usos dos solos, reconhecendo a importância do solo e refletindo sobre os impactos ambientais causados pela ação humana (BNCC, 2022).

Ter uma horta na escola oferece aos alunos o contato com a natureza, ao lidar com a terra, com as plantas, as frutas, as verduras e os legumes, e também os ensina o funcionamento do processo de plantio e colheita dos alimentos que consomem. Além disso, observar e analisar os solos mais propícios para o plantio de diferentes culturas locais, reconhecendo a importância do solo para agricultura e para a vida.

As crianças que vivem nos centros urbanos se distanciaram da natureza e dos hábitos naturais, por isso cultivar uma horta na escola pode ajudá-las a se reconectar com a natureza e se interessar por ela.

Com isso, entendem a importância de preservar o meio ambiente e de adotar práticas sustentáveis para a manutenção dos recursos naturais, essenciais para nossa vida no planeta. O cultivo de uma horta na escola promove a consciência sociambiental nas crianças, que requer responsabilidade na atuação do ser humano sobre a natureza, visando diminuir os impactos e melhorar as condições de vida no planeta (SAE, 2022).

Os alimentos produzidos também podem ser utilizados no preparo das refeições na escola, o que gera economia nas compras e garante a qualidade do que está sendo consumido.

Objetivos de aprendizagem

- - (EF03CI09APE) Reconhecer a riqueza dos diferentes tipos de solos e suas possíveis utilizações; - (EF03CI10BPE) Observar e analisar os solos mais propícios para o plantio de diferentes culturas, reconhecendo a importância do solo para agricultura e para a vida; - (EF03CI07PE) Reconhecer a importância do cultivo de hortas nos hábitos alimentares saudáveis e na saúde humana; - (EF03GE05PE) Identificar produtos cultivados e extraídos da natureza; - (EF04CI02PE) Testar por meio de experimentos as transformações da matéria em diferentes condições; - (EF03CI09BPE, EF05CI03BPE) Reconhecer na escola uma área verde produtiva pela qual todos se sintam responsáveis; - (EF02CI08APE) Compreender e comparar o efeito da radiação solar em diferentes superfícies (água, areia, solo e superfícies escuras e claras); - (EF02CI05PE) Investigar e reconhecer a importância da água e da luz para manutenção da vida de plantas; - (EF05CI05APE) Desenvolver propostas coletivas para um consumo consciente; - (EF35LP04PE) Inferir informações implícitas na prática realizada; - (EF35LP17PE) Buscar e selecionar informações de interesse, sobre fenômenos naturais através da pesquisa; - (EF15LP09PE) Identificar a ideia central do texto demonstrando compreensão global; - (EF15LP10PE) Escutar atentamente fala de professores e colegas; - (EF01MA15PE) Realizar estimativas e comparações de medidas de capacidade; - (EF01MA20PE) Classificar eventos envolvendo ao acaso em situações do cotidiano; - (EF03MA12PE) Descrever a localização e movimentação por meio de esboços de trajetos utilizando croquis; - (EF03GE02PE)

Identificar e associar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica; - (EF03GE04PE) Explicar através de passeio aos arredores da escola como os processos naturais atuam nas mudanças das paisagens; -(EF03GE05PE) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados, comparando a noção de atividades de trabalho, considerando o processo de transformação industrial; -(EF15AR04PE) Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade com respeito a adequação á estrutura dos diversos ambientes.

Estratégia / Desenvolvimento

Aulas (Mês 1)	Ação	Duração	Recursos
Estudo da importância, classificação e características dos solos.	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura com explicação do tema; - Visita aos arredores da escola para a coleta de diferentes solos e rochas. - Montagem de coleções e posteriores observações ; - Relato escrito de observações; 	10 aulas	<ul style="list-style-type: none"> -Datashow; - Livros didáticos; -Computador; - Garrafas PETs; -Enxadas; - Pá; - Estante para exposição da coleção.
Investigando e Experimentando por onde a água passa	<ul style="list-style-type: none"> - Explicação e estudo do ciclo da água e unidades de medidas; Comparar a passagem de água em 5 tipos de solos. <p>Como fazer:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Coloque um filtro de papel dentro de cada funil; 2- Encaixe o funil em cada um dos copos de garrafa PET; 3- Coloque uma amostra de solo em cada um dos funis; 4- Identificação das garrafas; 5- Despejar o mesmo tempo a água nos solos e mensurar. 6- Formular hipóteses, elaborar resultados com tabelas de observações e conclusões. 	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> 5 garrafas PET (Funis feitos com a parte de cima da Garrafa PET e Copos com a parte de baixo das Garrafas); -5 amostras de solos diferentes; - Régua;
Aulas (Mês 2 e 3)	Ação	Duração	Recursos
Preparação dos solos e canteiros	<ul style="list-style-type: none"> - Explicação de modos de preparo dos solos na agricultura com vídeos e leituras. -Preparo do solo fazendo a mistura com esterco e solo e organização do terreno. -Relato escrito e elaboração do croqui do terreno com medição da área. - Elaboração de tabelas com as atividades realizadas; 	10 aulas	<ul style="list-style-type: none"> -Quadro - Livro didático -Datashow -computador -Enxada, pá, esterco, balde, regador e trena.
Plantio de mudas e sementes	<ul style="list-style-type: none"> -Selecionar as sementes de boa qualidade para plantio de mudas; -Utilizar pneus para o plantio de mudas e sementes selecionadas. 	5 aulas	Mudas, sementes, pneus, pincel e tintas e garrafas PETs.
Cuidados e manejos com a horta.	<ul style="list-style-type: none"> Regar a horta para evitar a morte das plantas, retirar plantas invasoras, cobertura com palha e adubação com esterco. 	Diário	- Regador, água
Acompanhamento dos ciclos das plantas	<ul style="list-style-type: none"> - Estudo dos ciclos e fases das plantas. - Observação diária da horta. 	5 aulas	Quadro, Livro didático -Datashow e computador
Aulas (Mês 4 e 5)	Ação	Duração	Recursos

Estudo da importância, classificação e características das diferentes espécies plantadas na horta e uso na alimentação saudável.	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura com explicação do tema; - Visita na horta; - Relato escrito de observações; 	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> -Datashow; - Livros didáticos; -Computador; - Horta;
Colheita	<ul style="list-style-type: none"> -Explicação de modos de colheitas na agricultura com vídeos e leituras; - Colheita na horta e consumo; 	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> Datashow; - Livros didáticos; -Computador; -Horta.
Estudo da importância, classificação e características das plantas.	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura com explicação do tema; - Visita aos arredores da escola para observação e coleção de folhas de diferentes plantas; - Relato escrito de observações; 	5 aulas	<ul style="list-style-type: none"> Datashow; - Livros didáticos; -Computador; - Lupa; - Microscópio
Estudo do processo de produção de açúcar e rapadura	<ul style="list-style-type: none"> -Explicação das etapas de produção de rapadura e açúcar com processos envolvidos na agricultura com vídeos e leituras; - Visita técnica no engenho de produção de rapadura e no plantio de cana; - Relato escrito de observações 	10 aulas	<ul style="list-style-type: none"> -Datashow; - Livros didáticos; -Computador; - Engenho.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow, microscópio, lupa, computador, quadro, livros, Pá, regador, enxada, balde, sementes, datashow, garrafas PET, etiquetas, régua, guardanapos, copos, amostras de solos diferentes.

AUTORES

MARIA JÉSSICA VIEIRA DOS SANTOS

Professora de anos Iniciais

ADELÂNDIA PEREIRA DOS SANTOS

Professora de anos Iniciais

Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

- <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 11-07-22.

- Referencial Curricular Ensino Fundamental- Anos iniciais Triunfo

- <https://sae.digital/horta-na-escola/#:~:text=A%20horta%20na%20escola%20%C3%A9,das%20frutas%20e%20dos%20legumes.> Acesso: 10-07-22.

Avaliação

Deu-se por meio do retorno dos relatórios, perguntas orais, nos quais foi possível verificar a aprendizagem das crianças.

Resultados Esperados

1. Aprender as diferenças e semelhanças entre os solos;
2. Incentivar a educação voltada para as atividades rurais estimulando a alimentação saudável;
3. Despertar a curiosidade e o pensamento Científico.