

Projeto Expocriatividade 2019

Bioeconomia: diversidade e riqueza para o desenvolvimento sustentável

Nome da Escola: Inez Rizzatto Rodrigues

Professora orientadora:

Rosana de Fátima Romero Bononi

Autora do projeto:

Rosana de Fátima Romero Bononi

E-mail: rosanaromerobononi@gmail.com

Celular: 97368-2725

Título: Novo Olhar

Resumo:

Há alguns anos venho desenvolvendo um projeto com meus alunos, que visa o respeito ao ambiente e a sua diversidade.

Através de aulas práticas com ações voltadas para a sustentabilidade, busco ajudá-los a refletir sobre o ciclo da vida, a dependência que todos os seres têm um dos outros, que nós fazemos parte deste sistema e sendo assim, é nosso dever mantê-lo equilibrado. O esgotamento dos recursos que o nosso planeta oferece também faz parte das nossas aulas. Desenvolvemos ações práticas na escola que se estendem aos seus lares, a comunidade e a um espaço muito especial, a casa do Tio Ivan (um morador da comunidade). Utilizando os conhecimentos adquiridos num curso (Professor que Inova) desenvolvemos um subprojeto onde procuro incentivá-los a ser criativos pensando na bioeconomia, evitando o consumismo e o desperdício, dentre outras coisas.

Introdução:

Partindo de um livro, Robô Selvagem, que li para a turma no primeiro semestre, refletimos sobre as ações criativas e inovadoras da Robô fazendo um comparativo com ações criativas e inovadoras que muitas pessoas desenvolveram, para também superar situações que exigiam mudanças, passamos a ter um olhar diferente, enxergando possibilidades novas para objetos considerados descartáveis pelos nossos familiares ou pela comunidade. A ressignificação desses objetos, através do Mão na Massa, proporcionou momentos de produções inovadoras.

Objetivos:

- Compreender que muitos recursos naturais utilizados em nosso Planeta são esgotáveis;
- Perceber a necessidade de ações sustentáveis e inovadoras para manter o equilíbrio do ecossistema;
- Incentivar criações pautadas no princípio da robótica;
- Compreender a importância da bioeconomia.

Metodologia:

Através das metodologias ativas (Sala de aula invertida, rotação por estação, a científica, estudo de caso, aprendizagem em pares ou equipes e mão na massa) busquei proporcionar condições de aprendizagem na prática, com pesquisas, momentos de reflexões, troca de experiências.

Materiais utilizados:

Sucata, recicláveis, motores elétricos, fios e baterias retirados de aparelhos eletrônicos quebrados que eles desmontaram em casa ou na escola.

Destino dos materiais pós exposição:

Todo material voltará para a sala de aula alimentando o estoque da mão na massa.

Resultados:

- Alunos motivados a inovação;
- Descobertas sobre como as coisas funcionam;
- Aprofundamento dos conhecimentos sobre ecossistema, ações sustentáveis, bioeconomia;
- Desenvolvimento de competências para trabalhos cooperativos, condutas adequadas para liderança nos trabalhos em equipe, autonomia e responsabilidade;
- Novo olhar para o que antes era considerado “lixo”;
- Construções com circuito de energia simples e em série;
- Construção da Robô Selvagem com engrenagens e circuito de energia em série;
- Construção do robisco com motor elétrico;
- Construção do braço robótico hidráulico com seringas e papelão (em andamento);
- Noção básica de programação (Scratch) nos netbukes;
- Jogo de futebol com imãs;
- Carrinhos de sucata com movimentos causados por energia elétrica e com pressão elástica (em andamento);

Anexos:

Construção do robisco:



Circuito elétrico:



Jogo de Futebol com imã:



Participação dos pais:



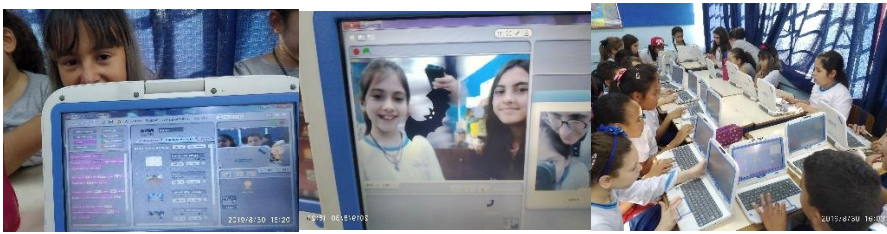
Braço Robótico Hidráulico em andamento:



Conhecendo as coisas por dentro:



Scratch:



Compartilhando experiências:



Construção da Robô Roz (robô selvagem) – trabalho em equipe

