

COOPERATIVA EDUCACIONAL DE COMODORO - COEDUC

Brincando com o saber

INFORMAÇÕES INICIAIS

Assessor(es) Pedagógico(s): **Marcia Regina Simpioni Carraro**Educador(es): **Ivaldir da Silva Gavin Junior**Turma(s): **A**Quantidade de crianças e/ou adolescentes: **10**Etapa(s) da educação básica: **5º ano EF**Modalidade: **Ensino Regular**

CURRÍCULO

De onde partimos? No ano de 1652, o físico e matemático Blaise Pascal (1623 - 1662), desenvolveu a teoria sobre o equilíbrio dos líquidos, relacionados com os fluídos da hidráulica.

Ciência do Coordenador Pedagógico: Sim.
Permitir consulta pública: Sim.

EXPEDIÇÃO INVESTIGATIVA

Território a ser investigado: Sala de aula, livro didático e internet.

Pergunta exploratória: Como funciona o braço hidráulico? Como a água passa de seringa para outra?

Descrição da expedição (registro de experiências): O braço tem como objetivo fazer um movimento grande com uma ação pequena. Ao manusearmos as seringas, o movimento correspondente está relacionado à transferência de pressão entre as mesmas, de acordo com o Princípio de Pascal.

ÍNDICES INICIAL E FORMATIVO

Descrição do índice inicial - O que já sabemos? A água pode estar em varios ambientes.

Descrição do índice formativo - O que queremos saber? O desenvolvimento deste protótipo se fez de grande importância no processo de ensino e aprendizagem, pois, colocamos em prática mui-

tos dos conceitos aprendidos de forma teórica em sala de aula.

ARTICULAÇÃO COM O CURRÍCULO/MOBILIZAÇÃO DOS SABERES ESCOLARES

Componentes curriculares/Campos de experiência (conteúdos ou saberes desenvolvidos): Através da pergunta feita em aula de ciências foi feita uma pesquisa que nos instigou de maneira que pudéssemos realizar um trabalho prático que demonstrou os diversos usos da água. Importante para tornar possível a Revolução Industrial, a prensa hidráulica consiste em um equipamento utilizado para cortar, dobrar e modelar materiais como metais, além de erguer objetos muito pesados, tais como carros. Presente em praticamente todos os tipos de indústria, esta máquina consiste em dois cilindros de raios diferentes interligados por um tubo preenchido por um líquido (fluido incompressível), responsável em sustentar dois êmbolos de áreas diferentes, estando estes inseridos nos dois cilindros de raio diferentes citados anteriormente, conforme demonstrado na figura.

Ações pedagógicas de aprendizagem: Pesquisa de como realizar a construção do braço. Confecção do braço mecânico, exposição do material em sala e para a comunidade escolar.

COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM

Como foi a participação e a contribuição da Comunidade Aprendizagem? Todos participaram com empenho, em todo o processo de pesquisa e na construção do braço.
Apoiadores: Pai e aluno.

ÍNDICE FINAL

Como foi o índice final - O que descobrimos e aprendemos? A manipulação do braço permite, entre outros desenvolvimentos, também testar a sensibilidade e destreza manual dos estudantes.

Como foi a atividade integradora? Por mais que uma aula prática seja importante para um bom aprendizado, ela deve ser seguida juntamente com uma aula teórica visando uma melhor compreensão do discente. Ao demonstrar com o braço hidráulico montado, os estudantes puderam perceber uma aplicação clara do conteúdo estudado na teoria. A manipulação do braço permite, entre outros desenvolvimentos, também testar a sensibilidade e destreza manual dos estudantes.

Quais princípios e valores do Programa foram desenvolvidos? Cooperação, Cidadania.

Período inicial: 01/08/2023.

Período final: 20/11/2023.

O que mais lhe marcou como educador(a) no percurso do projeto? O desenvolvimento dos alunos ao montar a experiência e sua apresentação.

