

Escola de Educação Básica Padre José de Anchieta

Projettistas: microscópio de última geração

Justificativa/ saberes curriculares

A proposta foi explorar o saber histórico e analisar o significado das fontes que moldaram formas de registro em diferentes sociedades e épocas. Descobrimos que a invenção do microscópio transformou a maneira como percebemos o mundo e conduzimos estudos científicos, permitindo a observação de células e uma diversidade de seres vivos em detalhes antes desconhecidos. Em uma atividade em sala de aula, criamos microscópios caseiros com materiais simples para observar pequenas formas de vida e partículas em corpos de água naturais.

Pergunta exploratória/ expedição investigativa

É possível construir um microscópio caseiro a partir de materiais recicláveis e de fácil acesso?

Análise da água do Lago Azul, de Araputanga, e do Córrego das Pitãs.

Na aula de ciências, capítulo 9 do livro, ao estudar os diferentes níveis de organização dos seres vivos, os alunos puderam realizar a experiência de projetar, por meio de um microscópio caseiro feito por elas, para analisar as partículas invisíveis na água do Lago Azul.

Definição do tema

Projettistas: microscópio de última geração.

Projettistas: microscópio de última geração

Índice inicial e formativo

A partir da proposta da aula, os alunos devem dialogar sobre o processo de investigação, suas impressões e teorias a respeito da atividade. No experimento, o laser deve passar pela gota de água para projetar uma imagem na parede aumentada das partículas e seres que estão nela. A partir dos processos de questionamentos sobre quais materiais utilizar, as alunas começaram a dialogar com quem poderia trazer os materiais para experimento.

Articulação com o currículo/ mobilização dos saberes escolares

O ícone de interdisciplinaridade está presente pela relação com a componente história, segundo a BNCC. No 6º ano está prevista a habilidade EF06HI02.

Incentivar a pesquisa e o desenvolvimento do conhecimento, valorizando a evolução da ciência em um esforço coletivo de diversos cientistas ao longo da história. Ao serem perguntadas como as células foram vistas pela primeira vez, podemos

retornar à história e conhecer o surgimento do primeiro microscópio.

Cooperação, cidadania, diálogo

A cooperação entre elas para trazer os materiais, o exercício da cidadania e diálogo a partir da reflexão para análise e consciência de dois importantes espaços na cidade, o respeito pela diversidade.

Comunidade de aprendizagem

Na proposta, não compartilhamos nossa experiência com outras turmas por pensar em proporcionar este momento na mostra pedagógica de Programa União Faz a Vida.

Índice final

A experiência deu certo, materializando-se em mostra pedagógica que será apresentada à comunidade. Por meio dessa atividade foi possível dialogar, trazendo pontos importantes sobre os estudos direcionados a uma evolução científica e o esforço do ser humano individual ou coletivo em transformar a ciência.

Mostra pedagógica/ cooperativa

O Projettista: microscópio de última geração foi apresentado em 28 de outubro de 2022.



FICHA TÉCNICA

Escola: Escola de Educação Básica Padre José de Anchieta

Etapa de ensino: Ensino Fundamental II

Turma: 6º ano

Quantidade de alunos: 16

Educadores: Edimar da Rocha, Eliana Ferreira dos Santos

Assessoria pedagógica: Cristiane Otilia Colossi Bernhardt

Estado: Mato Grosso

Município: Araputanga

Cooperativa: Sicredi Biomas

Data Inicial: 28/09/2022

Data Final: 28/10/2022