

## Escola Estadual João Sato

### Feito na china - Bios

#### Justificativa/ saberes curriculares

O projeto surgiu nas aulas de elaboração da disciplina eletiva. Os alunos fazem proposições de temáticas para desenvolverem atividades dentro dessas aulas. Como a escola possuía uma quantidade de aparelhos eletrônicos depositada na sala de almoxarifado, os alunos sugeriram a eletiva Feito na China - Bios.

#### Pergunta exploratória/ expedição investigativa

O que seria feito com os aparelhos eletrônicos descartados na sala do almoxarifado?

Laboratório de informática da escola.

Os alunos reuniram-se para organizar o espaço do almoxarifado na busca por aparelhos que pudessem fornecer peças ainda em funcionamento.

#### Definição do tema

Temática: engenharia reversa. Qual o destino correto do lixo eletrônico? O material eletrônico pode ser reutilizado?

Feito na China - Bios

#### Índice inicial e formativo

A partir da escolha do tema da eletiva, os alunos reuniram-se em grupos para verificar o funcionamento dos aparelhos deixados no

almoxarifado. Posteriormente, separaram os que seriam reutilizados como fornecimento de peças. Depois da separação dos aparelhos, elaboraram grupos que ficariam destinados ao desmonte. Como eram feitas as peças? Qual o material usado nas peças? Seria possível reutilizar as peças?

#### Articulação com o currículo/ mobilização dos saberes escolares

Matemática: algoritmos, sistemas de hardware e software. Geografia: globalização. Inglês: a linguagem utilizada nos programas e aplicativos. Durante o desenvolvimento do projeto nas aulas de matemática, os alunos avaliaram e observaram os mecanismos que compõem os dispositivos e equipamentos eletrônicos deixados no almoxarifado; fizeram o estudo do funcionamento físico interno e externo dos equipamentos; nas aulas de geografia fizeram pesquisas de como a China desenvolvia trabalhos que incentivam o empreendedorismo ou se coloca material de boa qualidade no mercado com preços competitivos. Em inglês as palavras utilizadas tanto nas partes físicas dos aparelhos quanto nos programas instalados foram sendo desvendadas e traduzidas para a língua portuguesa.

#### Cooperação, cidadania, empreendedorismo

A partir das atividades desenvolvidas em grupo os alunos puderam demonstrar habilidade de cooperação. Também verificaram como funciona uma cooperativa de reciclagem existente no município. A partir da montagem de novos aparelhos com as peças reutilizadas, os alunos adquiriram conhecimentos tecnológicos que podem ser aplicados ao mercado de trabalho. Em relação à cidadania, o ato de poder ajudar o meio ambiente com ações que minimizem os impactos ambientais.

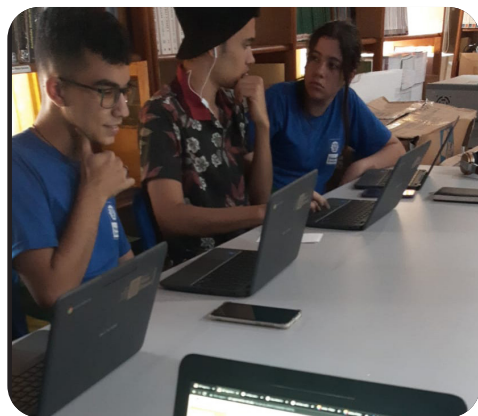
Feito na China - Bios

#### Comunidade de Aprendizagem

Para o desenvolvimento do projeto, uma sala específica para montagem, desmonte e recuperação de máquinas (computadores) em desuso foi montada. Os alunos puderam aprender sobre diferentes programações, como auxiliar em configurações de computadores, qual a importância em fazer o descarte correto do material eletrônico.

#### Índice final

Podemos concluir que o projeto foi de grande importância para os alunos envolvidos e para



a escola, uma vez que computadores que estavam sem uso puderam ser reintegrados ao laboratório de informática. Também podemos avaliar como positiva a parceria com a empresa de reciclagem, com o descarte correto do material eletrônico.

A atividade integradora deu-se por meio de apresentação de banner na culminância dos trabalhos escolares. A noite foi aberta a toda comunidade escolar. Alguns alunos fizeram a explanação da aprendizagem adquirida.

#### Mostra pedagógica/ cooperativa

Não houve exposição na mostra pedagógica de dezembro.

## FICHA TÉCNICA

**Escola:** Escola Estadual João Sato

**Etapa de ensino:** Ensino Médio

**Turmas:** 1º, 2º e 3º ano (A e B)

**Quantidade de alunos:** 25

**Educadora:** Juliana Alves de Jesus Quevedo

**Assessoria pedagógica:** Joana Darc Xavier Alves

**Estado:** Mato Grosso

**Município:** Araputanga

**Cooperativa:** Sicredi Biomas

**Data Inicial:** 09/03/2022

**Data Final:** 08/07/2022