

# A CONSTRUÇÃO DE UM APLICATIVO PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO DE ROBÓTICA E A SUSTENTABILIDADE DO LIXO ELETRÔNICO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRAS

Anna Beatriz Rodrigues, Juliana Montovani (autoras), Amanda Castelão (orientadora) e Bianca de Sousa (coorientadora)  
Instituição: SESI Laranjeiras

## Problema

Muitas escolas sofrem com a falta de recursos tecnológicos. Após a pandemia de COVID-19, esse cenário se tornou cada vez mais crítico. Apesar de a 5ª competência geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatizar a necessidade do ensino de tecnologias digitais, a falta de recursos eletrônicos é um fator de preocupação para o cumprimento dessa competência, sendo esse cenário mais recorrente nas escolas públicas (95%) e municipais (93%) do que nas escolas particulares (58%) (Valente, 2021). Esses dados representam a disparidade encontrada na educação básica brasileira.

## Objetivo

Aproximar estudantes provenientes de escolas que dispõem do ensino de robótica daqueles pertencentes às instituições de ensino fundamental II e médio que não são privilegiadas com esse componente curricular através do desenvolvimento do aplicativo *Be My Rob*. Dessa forma, acreditamos que será possível minimizar a desigualdade educacional encontrada entre instituições de educação básica públicas e particulares, disponibilizando uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, além de promover a sustentabilidade no sentido ecossistêmico.

## Método

O caminho metodológico adotado é composto por duas etapas: entrevista semiestruturada com responsável por uma instituição municipal de educação básica do município de Queimados (RJ), e desenvolvimento do aplicativo *Be My Rob*. Assim, através de uma metodologia inicialmente qualitativa, poderemos realizar análise de discurso a fim de identificar fatores do cotidiano escolar impossíveis de serem percebidos por indivíduos não pertencentes a essa realidade. O aplicativo foi construído através de dois softwares: Figma e Photoshop.

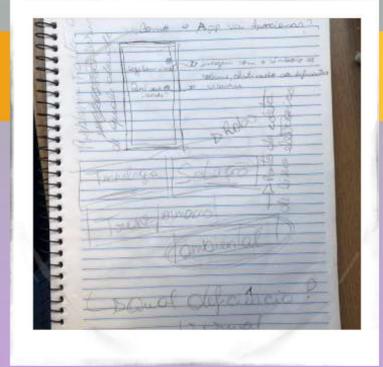
## Análise

Através da entrevista realizada com a diretora de uma escola municipal, foi possível identificar pontos inerentes à realidade do ambiente escolar que jamais seriam identificadas por indivíduos externos ao contexto. A partir disso, o app *Be My Rob* foi desenvolvido, apresentando abas para reuniões de monitoria entre estudantes voluntários que participam de aulas de robótica e estudantes de escolas que não dispõem desse componente curricular; além de calendários, andamento das aulas, entre outros. Ademais, a fim de oportunizar a compra de materiais tecnológicos, a escola se torna um ponto de coleta de lixo eletrônico e todo o valor angariado pelas vendas é revestido para a compra de materiais eletrônicos para a própria escola. Ao final do desenvolvimento do app *Be My Rob*, nós o apresentamos para a diretora, que viabilizou a utilização em sua escola. O *Be My Rob* poderá levar o acesso de aulas de robótica aos alunos de forma superdivertida e supertecnológica.

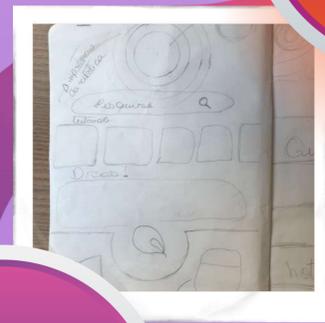
## Conclusão

É notável que o cenário da educação brasileira se encontra em uma situação muito complexa. Diante dessa realidade, o *Be My Rob* surgiu com o propósito de auxiliar na construção de uma educação democrática. O *Be My Rob* será capaz de ajudar desde aquele que possui vontade de se aprofundar nos conhecimentos de robótica, passando pela sustentabilidade ao meio ambiente e chegando até mesmo na aquisição de novos recursos tecnológicos. Tudo isso tem o objetivo de construir uma educação brasileira mais justa e de qualidade.

FASE  
01



FASE  
02

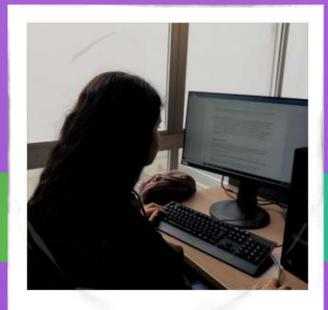


FASE  
03



FASE  
04

FASE  
05



### Referências:

VALENTE, Jonas. Pesquisa aponta falta de equipamento como dificuldade no ensino remoto, Agência Brasil, Brasília, 31 ago. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-08/pesquisa-aponta-falta-de-equipamento-como-dificuldadeno-ensinoremoto#:~:text=A%20falta%20de%20equipamentos%20como,das%20escolas%20enfrentaram%20esse%20obst%C3%A1cu> lo. Acesso em: 05 de junho de 2022.