

MR. ROBOT: Robô Interativo para o Ensino de Língua Inglesa

Autores: Brian da Silva Soares e Kauan Rowedder

Orientador: André Luis Bibó

Coorientadora: Adriana Simões Loro

E.E. Prof^a Leonilda Rossi Barriquelo – Sumaré - SP

INTRODUÇÃO

Ao longo dos tempos a robótica móvel vem sendo aplicada a uma gama de tarefas (BRUMITT, 1998). A partir do interesse na área de robótica pedagógica se faz necessário entender além do funcionamento de um robô, as tecnologias que permitem o funcionamento do robô bem como sua interação com os seres humanos. A tecnologia tem se mostrado uma poderosa aliada no combate ao problema da queda do rendimento escolar decorrente do desinteresse dos alunos nos conteúdos ensinados, especificamente em Língua Inglesa.

OBJETIVO

Complementar os conteúdos já aprendidos durante as aulas de Língua Inglesa de forma divertida, interativa e que atraia a atenção dos alunos ao aproximar teoria e prática através da interação entre professor-aluno-tecnologia.

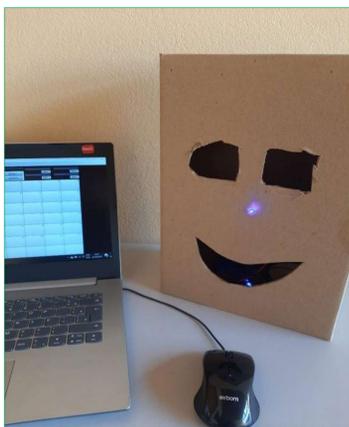
SITUAÇÃO PROBLEMA

A tecnologia tem se mostrado uma poderosa aliada no combate ao problema da queda do rendimento escolar decorrente do desinteresse dos alunos nos conteúdos ensinados, especificamente em Língua Inglesa.

DESENVOLVIMENTO

Metodologia / Materiais utilizados na pesquisa:

- ✓ Notebook com Windows;
- ✓ Computação em Nuvem;
- ✓ Aplicação de Questionário;
- ✓ Tabulação dos dados da pesquisa;
- ✓ Análise e discussões dos resultados;
- ✓ Protótipo de um robô.



Desenvolvendo o protótipo do Mr. Robot
Fonte: Acervo Próprio

RESULTADO DA PESQUISA



DESAFIO

O grande desafio era entender o processo de funcionamento desta placa micro controladora, já que a rede estadual paulista não possui aulas de robótica em sua grade curricular.

Após inúmeros estudos sobre como montar um robô que apenas fale, o intuito até então é a interação entre professor, aluno e tecnologia, buscou - se alternativas para a placa de Arduino. Chegou - se a conclusão de que poderia usar uma placa de caixa de som com bluetooth, uma tecnologia que faz a troca de dados e arquivos entre celulares, computadores, scanners, fones de ouvido e demais dispositivos de forma rápida e segura.



Placa de Arduino.
Fonte: <https://www.filipeflop.com/blog/o-que-e-arduino/>



Placa de som com Bluetooth. Fonte: <https://www.filipeflop.com/blog/caixa-de-som-amplificador-de-audio-bluetooth/>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os estudos desenvolvidos para a realização deste trabalho, verificou -se os benefícios obtidos pelos alunos participantes deste projeto, como a introdução da língua Inglesa para os alunos do 6º ano A como segunda língua através da informática e robótica. Os objetivos de desenvolver nos alunos as habilidades: reading (ler), writing (escrever), listening (ouvir) e speaking (falar) além da capacidade de trabalhar em equipe e capacidade de aplicar conceitos da robótica à outras disciplinas foram alcançados.

REFERÊNCIAS

- CASTILHO, Maria Inês. **Robótica na educação: com que objetivos?**.2002. (Monografia de Especialização em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: Acesso em: 01 junho. 2009
- GONÇALVES, Paulo Cesar. **Protótipo de um robô móvel de baixo custo para uso educacional**. 2007. 87f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, 2007