



## I. Nossa Equipe



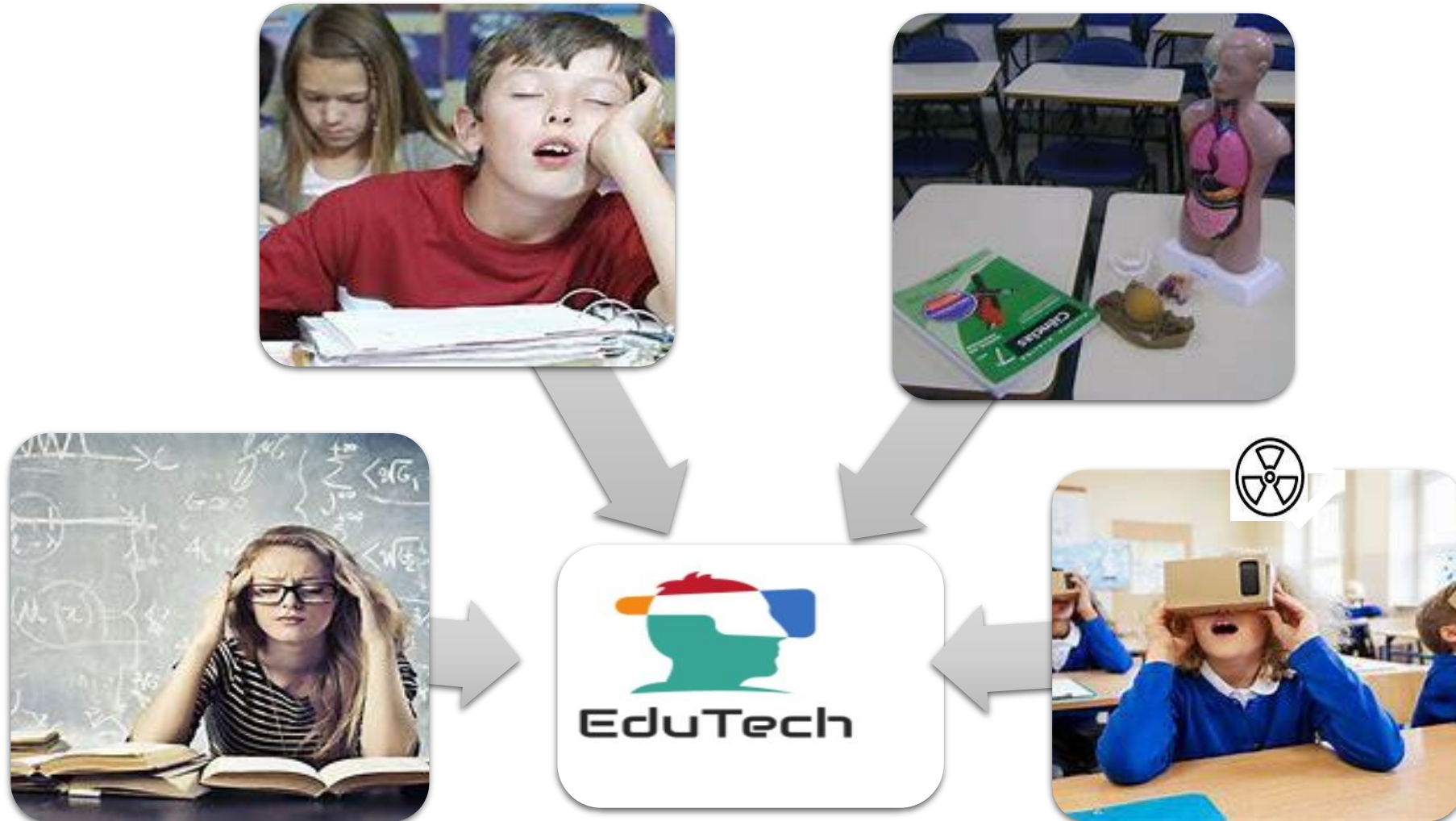
Enoque Estevão Muchanga – Engenheiro Electronico , Hobby em Tecnologias de Informação actua na area de automação industrial, skills em Python e Java



Dinoca Enoque Quive- Engenheira Electronica apaixonada por tecnologia, actua na area de manutenção industrial, entusiasta na area de cybersecurity e curiosa na area de AV/VR



## II. A solução para aprendizagem interativa e real?



# III.Descrição do Projecto

## Motivação

- A educação é a base para o desenvolvimento de um país, assim como um continente inteiro, é com base nessa premissa que surgiu a ideia de criar uma aplicação android baseada em realidade aumentada para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem

## Objectivo

- O projecto tem como base matérias o livro do aluno ciências naturais da 7ª classe com o titulo segredos da vida. O objectivo do aplicativo é auxiliar o entendimento da matéria, como por exemplo, quando se fala das funções do coração, os alunos com auxilio de um telefone com o nosso aplicativo, filma-se a imagem do coração e vai aparecer um coração 3D com os respectivos batimentos cardíacos.

## Solução



- Analisadas algumas bibliografias, nota-se o quanto a realidade aumentada é importante para a educação, pois ela mostra tópicos abordados na sala de aula de maneira tridimensional, permitindo que o aluno tenha contacto directo com a matéria que esta estudando.






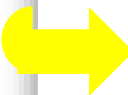
EduTech

## IV. Vantagens





O uso da RA permite que os conteúdos sejam passados de forma imersiva. Além das explicações, o aluno pode visualizar estruturas, lugares que seriam inviáveis no ambiente escolar, como por exemplo ver o solo de marte e seus robôs exploradores ou passear dentro de um vulcão. Também é possível actuar directamente nos objectos de estudo fazendo com que a aula seja interactiva e prenda a atenção do aluno.

**Imersão e Interactividade**





A realidade aumentada promove um maior envolvimento dos alunos em sala de aula. Isso porque cria um ambiente de aprendizado lúdico e actualizado que o incentiva a participar.

**Engajamento**



O uso da realidade aumentada na sala de aula aprimora as técnicas de ensino, pois fornece aos educadores recursos visuais que permitem abordar os conceitos de diferentes aspectos e pontos de vista que podem ir da visão geral ao menor detalhe facilitando a compreensão do conteúdo e aproveitamento das aulas

**Compreensão**



Com a realidade aumentada é possível mostrar aos alunos figuras em três dimensões que antes eram vistos somente em 2D, no papel, permitindo um melhor entendimento espacial e dimensionamento de sistemas, objectos e máquinas.

**Noção Espacial**



EduTech

## IV. Vantagens

5

Necessita apenas de um dispositivo móvel e folhas de papel, permitindo assim sua introdução em um número maior de instituições, sendo, portanto, uma tecnologia mais inclusiva.

**Custo Reduzido**

6

A realidade aumentada permite a aplicação sem estar em um ambiente específico com internet e wi-fi, ou seja, pode ser usada “offline” o que minimiza os custos, bastando um dispositivo móvel, o aplicativo e material de apoio.

**Não precisa de acesso a internet**

7

O ambiente criado nas aulas induz naturalmente a colaboração entre os alunos, favorece a proposição de trabalhos em grupo, a comunicação, troca de ideias e experiências, aprimorando as habilidades interpessoais e trabalho em equipe

**Colaborativo**

## V. Funcionamento



### Funcionamento

- O aluno irá filmar a imagem do livro em que deseja ver o objecto na RA, ou seja, as imagens no livro serão os gatilhos, enquanto estiver a filmar poderá ver o objecto animado em diferentes ângulos. Uma imagem interativa conforme anexo.

***Obrigado, para mais informação a  
EduTech esta a disposição***