



IREM

Introdução à Robótica
Educativa Maker

Plano de Aula

Autoria	Isaque Franco, Panambi RS.
Título	Pesquisa e produção interativa sobre robótica e programação.
Ano, etapa da Educação Básica ou Modalidade	Ensino Médio - 1º Ano
Área do conhecimento	Tecnologia da Informação e Comunicação. Disciplina de Cultura e Tecnologia digital.
Objetivos	Reconhecer a tecnologia no âmbito de comunicação e informação como elemento transformador, entendendo sua relação na construção e na evolução da sociedade.
Conteúdos	Produção de conteúdo em ambiente digital. Introdução à programação e robótica.
Tempo	4 aulas de 45 minutos.

Recursos e Materiais Didáticos	Sala de aula com classes em semicírculo. Chromebooks Internet Celulares
Metodologia	<p>Instruções iniciais: Este plano de aula é adequado para o final do primeiro trimestre, onde os alunos já estão familiarizados com a proposta da disciplina e já desenvolveram alguns conceitos básicos, como a “linha do tempo das tecnologias” e “curadoria de informações”. Sendo este plano de aula pertencente ao conteúdo de “Produção de conteúdo em ambientes digitais”.</p> <p>Título da aula: Pesquisa e produção de conteúdo em ambientes digitais com apresentação e introdução à programação e robótica.</p> <p>1º passo – Pesquisa (45 minutos) Os alunos deverão pesquisar sobre o tema “Robótica” e consumir o máximo de informações possíveis, anotando os endereços virtuais visitados para futuras referências, visitando sites e assistindo vídeos, aumentando o conhecimento sobre o assunto com o auxílio dos chromebooks.</p> <p>2º passo – Produção de conteúdo (45 minutos) Os alunos deveram ser orientados a baixar o aplicativo Podcasters no celular, fazer login no aplicativo e produzir seu primeiro Podcast com limite de 5 minutos, baseando-se em um roteiro produzido previamente, sobre o tema pesquisado – “Robótica”. Esta atividade deverá ser realizada em duplas.</p> <p>3º passo – Apresentações (45 minutos). Os alunos deverão passar o link para o professor, do podcast produzido, onde o professor reproduzirá o áudio para apreciação dos demais alunos.</p> <p>4º passo – Introdução à programação. Agora que os alunos estão familiarizados com a importância da robótica na atualidade e como a programação é um processo básico para que a robótica aconteça, faremos a introdução do novo conteúdo já com um primeiro desafio.</p>

	<p>Título – conhecendo a ferramenta de programação k-turtle na prática.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura do manual do k-turtle - Vídeos tutoriais sobre o funcionamento do site K-turtle. - Atividade avaliativa com produção no site do k-turtle.
Avaliação	<p>Avaliação processual e contínua, levando em consideração o nível de engajamento e colaboração, bem como a realização das atividades práticas.</p>
Referências	<p>BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.</p>

Licença	<div data-bbox="486 826 665 891" data-label="Image"> </div> <p>Pesquisa e produção interativa sobre robótica e programação. de Isaque Franco está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional .</p> <p>Baseado no trabalho disponível em https://docs.google.com/document/d/1dekllhM-qdv68Fz7aWYlutawUDAFqRHRtgUCsEWiC-Y/edit</p>
----------------	---