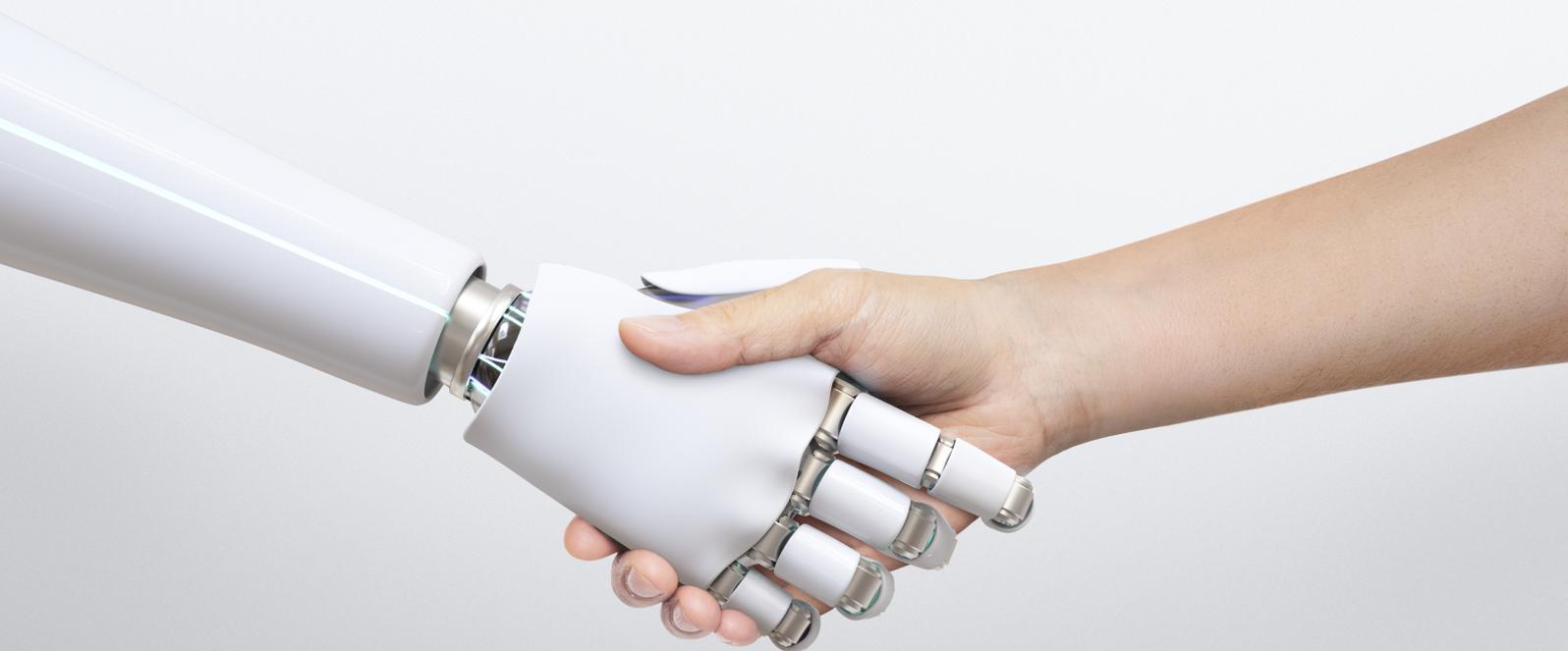


Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
Escola de Educação Profissional a Distância



CURSO DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

As competências para o ensino-aprendizagem
da robótica

INTROD. A ROBÓTICA EDUCACIONAL
UNIDADE 2

GOVERNADOR DO ESTADO

Wilson Miranda Lima

DIRETORA PRESIDENTE

Hellen Cristina Silva Matute

DIRETOR ACADÊMICO

Tiago Lima e Silva

DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

Laura Jane Rodrigues Águila

DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

Orlando Muniz da Silva

DIREÇÃO DA ESCOLA

Maria Lucimar Jacinto de Sousa

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Josiany Dantas da Mota

Márcia Fernanda Izidoro Gomes

DESIGNER GRÁFICO

Renan Benevides Máximo

Giovanna Maria Barbosa Guimas

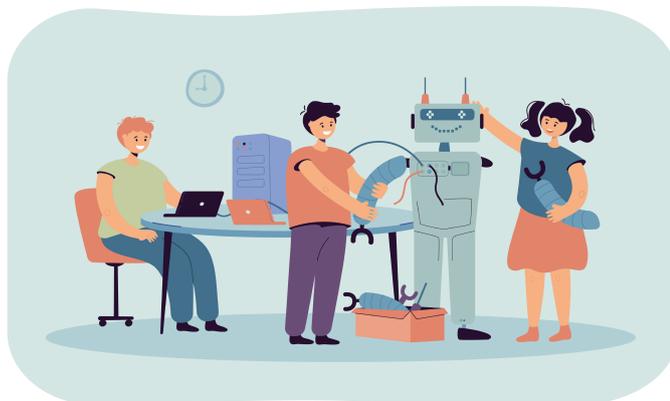
DOCENTE CONTEÚDISTA

Aline Guedes

PROIBIDA A REPRODUÇÃO
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

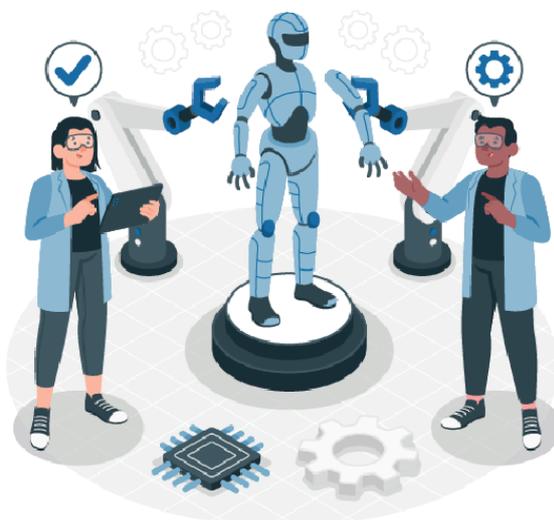
Cetam EaD, Amazonas 2023

Motivação e entusiasmo do educando



Uma das características que destaca na robótica, é a motivação de fazer e conhecer algo novo, moderno, com ela vem acompanhada de curiosidade, que evolui para entusiasmo em aprender os conceitos que são necessários para se levar ao aprimoramento, o aluno tende a se esforçar mais, para ter acesso aos conteúdos e a poder ter oportunidade de participar de campeonatos e HackA-ton

Interdisciplinaridade



Quando o aluno tem contato com o novo, e esta novidade se dá pela aplicação em um laboratório de informática, ou laboratório make, o aluno tende a se desenvolver e se aproximar cada vez mais, assim é possível trabalhar a robótica, envolvendo diferentes contextos, conteúdo e disciplina. É sempre possível quando se trabalha com a interdisciplinaridade que saem produções interessantes dos alunos, contemplando, pesquisa, ação e trabalho em equipe

Resolução de problemas



Quando a aula inicia com desafios que necessitam de um resultado a ser solucionado, os alunos elaboram competências, linhas soluções, de forma lógica e cronológica, as atividades geralmente envolvem a imaginação, fazendo com que a imaginação seja destacada, juntamente com a vontade resolver o problema, mesmo que seja apenas uma ideia abstrata, o educando ganha interesse levando a uma dedicação do assunto abordado. Buscando ou querendo uma possível e aceitável solução

Trabalho em equipe e competências de comunicação

Nas aulas de robótica, é comum que os alunos trabalhem em equipe, e que nesta equipe cada participante tenha uma função importante em todo o desenvolvimento da atividade, aprendendo a não julgar a opinião do colega da equipe, a propor ideias que realmente são importantes para levar ao resultado esperado, criação e confecções de materiais, a buscar outras fontes de informações para uma integração maior com o grupo.



Imaginação e criatividade



A criação de um desenvolvimento na área da robótica envolve um conjunto de elementos, onde muitas vezes não se tem uma forma aplicada e sim, necessita de conhecimento, de forma detalhada para que consiga absorver ao máximo da informação, logo depois, necessita da imaginação para organizar a ideia e começar a parte da prototipagem, onde sempre faz necessário acrescentar um plano B, pois geralmente ideia idealizada necessita de ajustes por alguma incompatibilidade do percurso. Deste modo, usa-se a experiencia, a criatividade com a força de vontade em finalizar o desafio.



Referências

A robótica como ferramenta aplicada a educação. Disponível em: <<https://portal.ifba.edu.br/valenca/cursos/superior/comput/tc-c/2017GEORGECARDZOZ0.pdf>>. Acesso em: 13/04/23.

FORESTI, Henrique Braga. **Desenvolvimento de um robô bípede autônomo.** Dissertação [mestrado] – Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, 2006.