# ROBÓTICA EDUCACIONAL COM SUCATA E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E A INSERÇÃO DE MENINAS AO PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO CONTEXTO DA BNCC.

ALENCAR, Alessandra Melissa Teixeira (Aluna 1º ano do Novo Ensino Médio; NOBRE, Ana Paula Aves Ramos (Aluna 1º ano do Novo Ensino Médio); CASTELO, Robério Monteiro (Orientador); Email: rogerioalencar@gmail.com;@anapaulanobre17@gmail.com; roberiocastelo@Hotmail.com

# 1.INTRODUÇÃO

O contexto atual da educação do século XXI está pautado no movimento que alia tecnologia ao campo educacional. (...) Dessa forma, com o avanço significativo das tecnologias, surgem meios que ampliam o potencial de comunicação entre as pessoas. Isso possibilita a utilização desses recursos para a educação, que necessita de suportes para a realização de mediações pedagógicas auxiliadoras no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Sendo assim, a robótica educacional é uma tecnologia educacional que cada vez mais está sendo inserida nas escolas, em razão de favorecer a aquisição das competência relacionadas a BNCC, como: conhecimento, pensamento cientifico, crítico e criativo, trabalho e responsabilidade e cidadania e projeto de vida . Sendo assim, as instituições de ensino devem preparar as estudantes para um mundo que cada vez mais se transforma, acelerados pelos meio técnico-cientifico-informacional.

# 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos se baseiam em uma pesquisa bibliográfica e caráter exploratório que visam buscar questões norteadoras causas, consequências e possíveis mudanças na mentalidade das alunas em relação ao conhecimento tecnológico.

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa aplicada de abordagem qualitativa pois utiliza o enfoque indutivo na análise dos dados e prioriza os significados atribuídos pelas pessoas (ALMEIDA, 2014).

É exploratório pois, conforme caracteriza Gil (2010) tem como finalidade se familiarizar com o objeto de estudo, ou seja, se busca entender com maior clareza as causas, dificuldades e motivações das mulheres inseridas no ambiente de tecnologia e inovação.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta unidade estão presentes os resultados obtidos a partir das análises das entrevistas realizadas com os alunos e as alunas da EMECG Professora Risalva Freitas do Amaral, da eletiva de robótica. O quadro 1 ilustra a opinião dos estudantes acerca da temática do projeto, contudo por se tratar de uma entrevista com caráter confidencial, nenhuma informação acerca das participantes foi divulgada na pesquisa.

Quadro 1: Opinião do alunos e alunas da eletiva de robótica sobre a importância do tema robótica

		Perguntas	Alunas
	1.	O que é robótica?	A criação de robôs.
			A especialidade mais importante atualmente
			É uma arte da desenvoltura da especialidades
Ð			importante para a sociedade
	2.	Qual a importancia da robotica	E importante, pois sem ela a gente não vive
		para sociedade?	E importante pois sem ela a gente não faria nada
			Criar novos projetos podem ajudar em várias coisas na
			sociedade.
	3.	Qual a importância da presença	A amplitude da área para o setor feminino, é
		feminina na robótica?	importante para descobrir e dar voz para as mulheres
			pródigos
			Mais espaço feminino é importante para novas ideias
			Isso é importante para qualquer tipo de serviço
	4.	Qual a sua opinião da robótica	Interessante e sensacional a criatividade feita e
		com sucata?	produzida nisso.
			Sustentável.
			Muito eficiente e pode ajudar o planeta

Gráfico 4

Você acha que tem potencial para a robótica?

10 respostas

Sim
Não
Talvez

Gráfico 5

Você acha que a robótica é inclusiva em todos os sentidos?

10 respostas

Sim
Não
Talvez

O que chama a atenção é que 70% acreditam que a robótica pode ser inclusiva. Porém, quando a pergunta sobre interesse e potencial para aprender programação ou querer participar da aprendizagem, esses números chamam a atenção. O que proporciona uma reflexão relacionado ao trabalho que deve ser feito para garantir a inserção das jovens no mundo do pensamento computacional.

## 4. CONCLUSÃO

Este estudo buscou por meio da pesquisa bibliográfica e da análise de conteúdo referente às perspectivas das meninas inseridas na área de tecnologia, entender a questão de gênero no campo da robótica e do pensamento computacional. A proposta dessa pesquisa é trazer reflexões sobre o papel da meninas na área de tecnologia.

### 5. REFERÊNCIA

CHELLA, M. T. Ambiente de Robótica para Aplicações Educacionais com SuperLogo. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Faculdade de Engenharia Elétrica e da Computação – FEEC. Dissertação de mestrado, 2002.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. GOMES, Almiralva Ferraz. O outro no trabalho: mulher e gestão. REGE Revista de Gestão, v. 12, n. 3, p. 1-9, 2005

SOARES, Thereza Amélia. Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada. Quím. Nova, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 281-285, Apr. 2001. acesso em 24 jun. 2022. http://dx.doi.org/10.1590/S0100-40422001000200020.