



MAKER 4.0 – O IMPACTO DA EDUCAÇÃO 4.0 NO MODO DE APRENDER DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

MOURA, Wadrian Araújo¹; TARGINO, Vasti Nascimento¹; SILVA, Andrya Letícia Araújo¹; DENTES, Fabricio da Silva¹; D'PAULA, Jair Ferreira¹;

¹Escola Estadual de Tempo Integral Professor Manuel Vicente Ferreira Lima Coari/AM.

srbenntsfabricio@gmail.com; prof.dpaulaedu@gmail.com

Introdução: A Cultura Maker surge nos EUA e quer dizer “faça você mesmo”. Hoje muito se discute a 4^a revolução indústria que demanda um tipo de profissional para o qual as escolas não estão preparadas e isso envolve o estudo e a prática da robótica. Essa revisão bibliográfica discutirá a importância e as vantagens dessas metodologias ativas no contexto da sala de aula. **Objetivo:** Entender como se deu a implantação da robótica educacional em escolas públicas do Brasil e do mundo e acompanhar o processo de implantação desse modelo de educação em uma escola de tempo integral. **Metodologia:** Os três bolsistas da FAPEAM (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas), sob a orientação de seu professor, realizaram um levantamento bibliográfico que contou com a leitura, estudo e debate de várias obras literárias falando sobre robótica educacional, cultura maker, ensino híbrido, metodologias ativas, método de pesquisa e educação 4.0. Os bolsistas além de realizar o levantamento bibliográfico, passaram por um processo de iniciação científica e ajudaram em todas as fases de implantação do projeto na escola. O professor adquiriu várias obras e as pôs a disposição dos bolsistas e estes complementaram essa pesquisa com artigos e vídeos da internet. Os bolsistas ainda se dividiram em cada reunião entre os três grupos de alunos, para a construção dos protótipos e elaboração dos jogos para o torneio de robótica da escola. Cada grupo foi formado por 7 alunos e 1 bolsista e as equipes divididas dentro de cada grupo para cumprir com os objetivos de criar um jogo no *scratch*, montar um robô com escova de lavar e um seguidor de linha com materiais alternativos, as três equipes competem em uma atividade “gameficada”, onde além do acima exposto, ainda tiveram que formar equipes menores com outros alunos que aprenderam a montar o protótipo da escova. **Resultado:** No decorrer do projeto se observa o desenvolvimento de cada participante em relação às competências da BNCC, “Conhecimento digital”, “Cultura digital”, “Argumentação”, “Empatia e cooperação” e “Responsabilidade e cidadania”. Dando ainda a oportunidade de desenvolverem na prática alguns dos conteúdos de física, matemática e raciocínio lógico, estudados em sala de aula. **Conclusão:** Ao finalizar esse projeto, deixa-se na escola a possibilidade de um trabalho de inclusão da robótica educacional, como metodologia ativa, no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola para o ano de 2020, bem como, a inclusão do ensino híbrido como ferramenta didática no processo de ensino e de aprendizagem em diferentes disciplinas. Esse trabalho teve o apoio financeiro da FAPEAM em forma de bolsas oferecidas ao orientador e a três dos alunos, por intermédio do edital PCE 2019.

Palavras-chave: Robótica. Educação 4.0. Maker.