XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

# Espaço maker: estado da arte em artigos publicados entre 2020-2022

Vithor Bernardo Panichi Santos (PIBIC/CNPq), Arthur Calheiros Amador, Josie Agatha Parrilha da SIlva (Orientador)
UEPG/DEARTES japsilva@uepg.br: Arthur Calheiros Amador (coorientador) vithorimpt@gmail.com.

**Linguística, Letras e Artes. Artes, Fundamentos e Crítica das Artes.**

Palavras-Chave: *Espaço Maker, Arte-Ciência, STEAM.*

## Resumo

Durante o primeiro ano de pesquisa a respeito do Movimento Maker, selecionamos e elencamos os principais artigos e dissertações produzidas a respeito do tema. Durante esse processo notamos também a frequência com que produções acadêmicas eram realizadas com caráter prático, a partir de oficinas dentro de escolas e ambientes privados, o que levou a pesquisa a investigar não só as características que constituem a metodologia Maker, mas também sua aplicabilidade.

## Introdução

O movimento Maker nasce como uma derivação do "Do it yourself", ou "faça você mesmo", conceito criado nos Estados Unidos, a partir da idéia de se incentivar qualquer pessoa a buscar e executar a resolução de problemas como consertos mecânicos, suportes de marcenaria e muitas outras questões que diariamente aparecem no nosso dia a dia de maneira eficiente, agregando aprendizado durante o processo de trabalho, seja para fazer um reparo doméstico, um projeto maior de marcenaria ou até aprender uma receita nova na cozinha.

> O foco em projetos coletivos, empoderamento do aprendiz e a resolução de problemas complexos do mundo real, são propostas dessa vertente que visa ensinar conceitos teóricos através da prática em ambientes assistidos pela tecnologia. (BROCKVELD, 2017, p.1)

Desde de que os aparatos tecnológicos voltados para a criação tornaram-se mais populares e democratizados, a cultura Maker tornou-se sinônimo da utilização de tecnologias contemporâneas, como a impressora 3D e as máquinas de corte a laser, o que vem a corroborar com a ideia de que este movimento está em constante adaptação.

## Materiais e Métodos

Para um maior entendimento do atual cenário da Cultura Maker, foi realizado um levantamento bibliográfico, visando principalmente artigos publicados entre 2020 e 2022. Os artigos foram coletados em sua totalidade na plataforma Google Acadêmico, selecionados entre artigos contextualizados no ambiente escolar, e também entendendo o movimento Maker como meio para desenvolvimento pessoal externo a esse ambiente.
Ao todo foram escolhidos 16 artigos, dentre eles, 8 foram selecionados por se encontrarem no estado da arte proposto (2020 a 2022).Artigos que abordaram o ensino de matérias STEAM (science, technology, engineering, art and mathematics), foram priorizados.

## Resultados e Discussão

Os artigos levantados para fundamentação teórica desta pesquisa foram organizados em forma de tabela, contendo autor, título, instituição e ano de publicação. Os artigos em questão foram organizados dos menos recentes aos mais recentes, encontrados no estado da arte proposto (2020 a 2022).

## Conclusão ou Conclusões

A partir dos trabalhos selecionados, é possível notar relativa escassez no que diz respeito ao tema, principalmente em nosso idioma. Então mostra-se necessário dar continuidade a produção acadêmica sobre o assunto, e principalmente trabalhá-lo de maneira prática, visando compartilhar experiências e fomentar a pesquisa a respeito do movimento Maker.

Além disso, se faz necessário também dar a oportunidade para os trabalhadores de se tornarem produtores, e não apenas consumidores da tecnologia. (RAABE, 2019, p.1)

## Agradecimentos

A instituição CNPq, que tornou possível a realização da pesquisa, e aos Professores Josie Agatha Parrilha e Arthur Calheiros Amador.

BROCKVELD, M. TEIXEIRA, C. SILVA, M. **A Cultura Maker em prol da inovação:** boas práticas voltadas a sistemas educacionais**. VIA Estação Conhecimento**, 2017. Disponível em: <https://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/11/maker.pdf.> Acesso em 06 ago. 2022.

RAABE, A. GOMES, E. **Maker: uma nova abordagem para a tecnologia na educação. Revista Tecnologias na Educação**, 2018. Disponível em: <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/09/Art1-vol.26-EdicaoTematicaVIII-Setembro2018.pdf>. Acesso em 06 ago. 2022.