

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLOGIA PAULA SOUZA

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE INDAIATUBA

DR. ARCHIMEDES LAMMOGLIA

João Pedro Rodrigues Prates Braz

**Plataforma digital de aprendizagem focada em indivíduos adeptos
da cultura *maker***

Indaiatuba
Maio de 2021

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLOGIA PAULA SOUZA

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE INDAIATUBA

DR. ARCHIMEDES LAMMOGLIA

João Pedro Rodrigues Prates Braz

**Plataforma digital de aprendizagem focada em indivíduos adeptos
da cultura *maker***

Trabalho de Graduação apresentado por João Pedro Rodrigues Prates Braz como pré-requisito para a conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, elaborado sob a orientação do Prof. Esp. José William Pinto Gomes

Indaiatuba
Maio de 2021

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLOGIA PAULA SOUZA

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE INDAIATUBA

DR. ARCHIMEDES LAMMOGLIA

João Pedro Rodrigues Prates Braz

Banca Avaliadora:

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Prof. Esp. José William Pinto Gomes | Orientador |
| | |
| | |

Data da defesa:

AGRADECIMENTOS

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

“Toda ação humana, quer se torne positiva ou negativa, precisa depender de motivação.”
(Dalai Lama)

RESUMO

O movimento DIY, apesar de ser um termo relativamente recente, é algo enraizado no cotidiano brasileiro. O setor de tecnologia também dispõe de sua parte do movimento DIY, relativamente nova, o chamado movimento/cultura *maker*. Indivíduos adeptos da cultura *maker*, principalmente os recém-ingressado, se beneficiariam grandemente em ter um meio de compartilhamento de experiências especializado. Assim, este trabalho tem como objetivo gerar e exercitar diferentes modelos de compartilhamento digital de ditas experiências, soluções semelhantes a plataformas digitais. Na fundamentação teórica são apresentados os conceitos-chaves essenciais para o bom funcionamento da plataforma, as maneiras eficazes de permitir a partilha de conhecimento entre os usuários e os modelos de monetização da plataforma para os envolvidos em sua hospedagem e manutenção. Tais conceitos sustentam a pesquisa e são ancorados em práticas de pesquisas apresentadas em outros trabalhos semelhantes, como o de Souza e Rocha (2018), que detalha o impacto da educação digital no aprendizado e o de Munzel e Werner (2013) que, apesar de se referir ao impacto do compartilhamento de experiências nas redes sociais da perspectiva do marketing, conclui que o compartilhamento, em primeiro lugar, ajuda os indivíduos a entenderem melhores suas experiências. Para alcançar os objetivos propostos, será feita uma coleta de requisitos, no formato de um formulário online visando entender como e para que finalidade o público-alvo usaria a plataforma. Além de uma prova de conceito da plataforma, usando como base os requisitos coletados, que, por fim, será apresentado para uma gama de pessoas visando validação, analisando se o objetivo do projeto foi endereçado satisfatoriamente e se as hipóteses foram concluídas. Assim, espera-se resultados que demonstrem um impacto positivo no aprendizado e compartilhamento de experiências entre os *makers*, ambos favorecidos pelo uso da plataforma digital.

Palavras-chave: Plataforma Digital; Cultura maker; Aprendizado; Compartilhamento de experiências;

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DIY - Do It Yourself | Faça Você Mesmo

SUMÁRIO

| | |
|------------------|----|
| INTRODUÇÃO..... | 10 |
| REFERÊNCIAS..... | 12 |

INTRODUÇÃO

A cultura *maker*, também conhecida como Movimento *Maker*, é uma subcultura que se baseia na ideia de que indivíduos são capazes de construir e reparar seus pertences, usando a criatividade e produtos já em seu poder para isso. Segundo Thomas MacMillan (2012), em tradução livre, enquanto alguns adeptos do Movimento *DIY – Do It Yourself* jogam suas próprias tigelas de cerâmica em uma roda de oleiro, um adepto da cultura *maker* pode traçar um modelo 3D de seu novo prato e “imprimir”, com uma impressora 3D, uma tigela de plástico.

A cultura *maker* também é uma tendência no meio escolar. Em 2009, Paulo Blikstein, professor-doutor das escolas de Educação e de Engenharia da universidade americana de *Stanford*, com mestrado pelo *Massachusetts Institute of Technology*, o MIT, e doutorado pela *Northwestern University*, de Chicago (EDUARDO, 2019), criou o projeto [FabLab@school](#), um programa de escopo mundial que visa levar laboratórios-fábrica e espaços de produção *maker* às escolas públicas e privadas dos ensinos fundamental e médio. Projetos do gênero não só refletem a capacidade do movimento de auxiliar no desenvolvimento de outras habilidades, por fornecer uma maneira prática de se exercitar certos problemas, como também demonstram que a tendência é de crescimento, no número de adeptos e interessados.

Embasando a afirmação de que o movimento tem estado em alta nos últimos anos, de acordo com o Google Trends (2021), site da Google com detalhes sobre a popularidade de certos assuntos, durante a pandemia do novo Coronavírus, tivemos o maior número de pesquisas relacionadas a “Faça-você-mesmo” dos últimos 5 anos.

Com tamanho interesse no assunto é de se esperar que diversos indivíduos ingressem no movimento criando seus primeiros projetos. Tendo em mente que fenômenos como o efeito *Dunning-Kruger*, mostram como a falta de experiência é um dos principais fatores que afetam o sucesso de ditos projetos, fica formulado a questão deste trabalho: “Qual seria o impacto se indivíduos adeptos da cultura *maker* pudessem utilizar uma plataforma digital para compartilhar e obter experiência sobre seus projetos?”

Visando atender esse nicho, é que este projeto tem como objetivo construir uma prova de conceito sobre como poderia ser uma plataforma de interações entre *makers* e que ainda seja rentável à aqueles que hospedam e mantêm dita plataforma.

A hipótese é de que, sendo capazes de obter informação de outros indivíduos mais experientes, os recém-chegados neste meio vão melhorar suas habilidades e conseguir melhores resultados em seus projetos.

Uma outra hipótese é de que, utilizando um sistema de “acionamento”, onde os membros precisam comprar um certo número de interações para poderem continuar utilizando a plataforma, um modelo de negócio rentável será possível.

A metodologia de pesquisa foi selecionada como de natureza experimental, pois se julgou necessário exercitar as hipóteses dispostas neste projeto de maneira concreta. Para tanto, este trabalho foi organizado em 3 capítulos, Coleta de requisitos, Execução e Validação.

Na Coleta de requisitos se inicia uma pesquisa de campo sobre como e para que finalidade os usuários em potencial utilizariam a plataforma.

No segundo capítulo será desenvolvido a prova de conceito da plataforma, usando como base os requisitos coletados no capítulo anterior.

Já no último capítulo, o sistema será apresentado para uma gama de pessoas que o validarão, analisando se o objetivo do projeto foi endereçado satisfatoriamente e se as hipóteses foram concluídas.

REFERÊNCIAS

Sousa, Maria & Rocha, Álvaro. (2018). **DIGITAL LEARNING IN AN OPEN EDUCATION PLATFORM FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS**. 11194-11198. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.21125/edulearn.2018.2770>>. Acesso em: 13 de maio de 2021.

Rahmani, Kristin & Lee-McFadden, Bonita. (2017). **Cognitive Bias on Performance: Dunning-Kruger Effect in Collectivism Culture**. 11194-11198. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/321212400_Cognitive_Bias_on_Performance_Dunning-Kruger_Effect_in_Collectivism_Culture>. Acesso em: 13 de maio de 2021.

AINDA NÃO SABE O QUE É CULTURA MAKER? SAIBA POR QUE ELA ESTÁ EM ALTA! **ESEG**, 28 de out. de 2020. Disponível em: <<https://blog.eseg.edu.br/cultura-maker/>>. Acesso em: 05 de maio de 2021.

Google Trends. Google. Disponível em: <<https://trends.google.com.br/trends/explore?date=today%205-y&q=%2Fm%2F017rcq>>. Acesso em: 06 de maio de 2021.

Cultura Maker: o que é, importância e exemplos. **FIA**, 13 de dez. de 2019. Disponível em: <<https://fia.com.br/blog/cultura-maker/>>. Acesso em: 03 de maio de 2021.

Cultura Maker: saiba como essa tendência favorece o aprendizado dos seus alunos. **ClipEscola**, 16 de ago. de 2019. Disponível em: <<https://www.clipescola.com/cultura-maker-aprendizado/>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.