

MOVIMENTO MAKER: UMA POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA.

Flávia Cristina **MARINS**¹

Prof. Msc. Andréa Egydio de Carvalho

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo a discussão a respeito do Movimento Maker. Pretende identificar e descrever as experiências de professores que trabalharam com seus alunos, desafiando sua criatividade mesmo em situação de vulnerabilidade ou aprendendo a trabalhar com o coletivo. A partir de análise de dados coletados em estágio pedagógico na Escola Estadual de Ensino fundamental João Teixeira de Araújo, pode se perceber a importância da aplicação do Movimento Maker nas escolas, principalmente com a evolução da tecnologia que pode deixar a mente das crianças cada vez mais “preguiçosa” em relação “as velhas” brincadeiras de crianças. A iniciativa do Movimento Maker foi aplicada para desenvolver as atividades práticas dentro das salas de aula, ajudando aos professores a perceber dificuldades e talentos de seus alunos, gerando uma aproximação mais pessoal e alternativa além de livros ou de uma tela de computador.

PALAVRAS-CHAVE

Atividades práticas; ensino Fundamental; pintura mural; Movimento Maker.

1-Introdução

O Movimento Maker está presente em muitos momentos da vida, porém não se percebe que é praticada no cotidiano dentro de casa, trabalho, festas, escola e outros ambientes. O que muitas vezes não é percebido é que ele tem um papel fundamental para a vida no sentido de bem-estar e até mesmo no aprendizado escolar.

Aprender desde pequeno na escola a fazer inúmeros brinquedos ou artes com diferentes materiais como o reciclado amplia o fazer e a relação com os professores desenvolvendo a criatividade, a mente e as atividades em grupo dos alunos.

¹ Graduada em Arte-Fira-Faculdades Integradas Regionais de Avaré-18700-092-Avaré-SP-
Brasilcerimonia.flaviamarins@gmail.com

Atividades como foguetinhos de papel, crepom com barbante ou telefone com latinhas, tudo isso pode ser considerado Movimento Maker, pois trabalha com o pensar/fazer e a criatividade. Este tipo de conteúdo dentro da sala de aula pode ajudar muito os professores que estão se formando e ajudar antigos professores a se reinventarem.

É importante aprender maneiras criativas para aplicar na sala de aula, desenvolver recursos para absorver a atenção dos alunos para que o mesmo absorva completamente o conteúdo da aula. Este é um desafio para os novos e velhos professores.

Com o Movimento Maker os professores podem ter uma atenção especial com seus alunos, conhecer um pouco mais de cada um, criar oficinas divertidas, fazer brinquedos, obras de artes com matérias recicláveis entre outras oportunidades de atividades além da internet e tecnologia, conhecido como o verdadeiro pôr a mão na massa. É possível resgatar o velho “faça você mesmo” e colocar a criatividade e talentos de nossas crianças cada vez mais na ativa.

Este artigo pretende levantar aspectos pedagógicos do Movimento Maker na sala de aula e descrever um experimento pedagógico feito no Estágio de Conclusão de curso na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio João Teixeira de Araújo em Avaré, para levantamento de dados e reflexão sobre as primeiras impressões sobre este tema.

2. Desenvolvimento

2.1. O que é o Movimento Maker?

Preocupações com "o como fazer" tornou-se uma tendência que impulsiona a inovação em empresas, serviços, projetos sociais e escolas. O Movimento Maker é nada menos do que a arte de fazer algo com as suas próprias mãos, seja decoração, acessórios, brinquedos ou até ferramentas para facilitar tarefas do dia a dia.

O termo surgiu da palavra DIY- Do It Yourself (em português, faça você mesmo) e foi estendido num conjunto de significados como montar, reciclar, refazer, construir, consertar e fabricar, o que estimula a criatividade no fazer e traz satisfação para quem realiza a ação.

Foi considerada uma extensão da filosofia “Do It Yourself” que surgiu em 1912 de uma necessidade do cotidiano onde as pessoas buscavam a realização de projetos de artesanatos com o objetivo de economizar dinheiro, pregando a ideia de que qualquer pessoa podia fazer determinada coisa e transformar o seu ambiente.

E continuou se desenvolvendo no pós-guerra devido ao alto valor da mão de obra e falta de recursos materiais, surgindo adaptações criativas como, por exemplo, os novos formatos das lojas americanas que passaram a vender materiais para serem montados em casa.

Na década de 70 com o surgimento dos computadores a cultura maker foi se consolidando com as revistas e as feiras, agregando todos os “fazedores” que podiam trocar ideias e sugerir novos feitos.

No ano 2000 a ideia do movimento ganhou força com o avanço da tecnologia com a primeira impressora 3D que possibilitou uma grande revolução da indústria, barateando custos e democratizando ideias.

Na concepção do físico Chris Anderson, (...) a Cultura Maker é a nova revolução industrial. Ele explica que em um contexto socioeconômico contemporâneo, onde as pessoas se aproximam do que é pregado pela filosofia do Movimento Maker. (BRASIL, MEC, 2021)

O movimento Maker é muito utilizado para inúmeras coisas como soluções de baixo custo, terapia ocupacional, arte e reciclagem, assim como afirmações que tem uma enorme e positiva participação dentro da educação. O Movimento é estruturado por quatro pilares básicos: a criatividade, a colaboratividade, a sustentabilidade e a escalabilidade (capacidade de expansão de uma empresa).

Encontrou nas escolas o ambiente propício para o seu desenvolvimento, como as possibilidades de interdisciplinaridade e variações das formas de aprender como, por exemplo, a Robótica e outros experimentos pedagógicos como o aqui descrito.

2.2 O Movimento Maker e a pedagogia

É importante destacar que o conceito de cultura maker pode e deve envolver o uso de criatividade e experiências com materiais baratos ou caros. O que amplia as possibilidades dentro da sala de aula, podendo atender tanto escolas com grandes ou poucos recursos.

O Movimento Maker é uma metodologia ativa baseada em um ambiente colaborativo, no qual os alunos se tornam mais protagonistas de seu aprendizado, desenvolvendo competências e habilidades fundamentais para a vida e permite que os alunos coloquem na prática o conhecimento que adquiriram durante as aulas anteriores.

Por meio dela, os alunos são expostos a ferramentas e caminhos para encontrarem as soluções adequadas a problemas comuns:

Segundo Dewey (Apud FERRARI, 2008) passar um conteúdo não é o mesmo que educar, para educar é preciso experienciar, e para criar uma prática que realmente tenha resultados precisa ir aperfeiçoando com o tempo os métodos que serão aplicados em sala de aula, ter olhos e mente aberta, para experimentar o desconhecido e tentar cada vez mais métodos inovadores. Dewey acreditava que, para o sucesso do processo educativo, bastava um grupo de pessoas se comunicando e trocando ideias, sentimentos e experiências sobre as situações práticas do dia a dia.

Dewey insistia na necessidade de estreitar a relação entre teoria e prática, pois acreditava que as hipóteses teóricas só fazem sentido no cotidiano. Também propunha que o conhecimento fosse construído de consensos e resultados de discussões coletivas. (Idem, 2008).

Com a metodologia da aplicação do Movimento Maker no cotidiano das crianças é possível desenvolver uma cultura do fazer em grupo, já que no ato de experimentar todos os alunos são convidados a olhar, dar opiniões e ajudar na construção do trabalho do colega assim como receber também opiniões e ajuda prática em relação ao próprio trabalho.

Para “o fazer em grupo” é necessário pesquisar possibilidades “do que fazer” e “como fazer”, assim a internet possui vários campos que poderão auxiliar a pesquisa do grupo de trabalho como o Pinterest, um aplicativo que promove ideias, sugestões e possibilidades de experimentação assim aproximando o fazer com o cotidiano dos alunos.”.

A tecnologia torna-se um parceiro de trabalho tanto para fazer a pesquisa quanto para registrar o trabalho concluído, tecnologia e experimentações podem caminhar juntas apoiando e registrando todo o processo de construção do fazer no Movimento Maker. Ambas as metodologias são consideradas ativas.

2.3. Relato de Experimentos EEFM João Teixeira de Araújo

Esta experiência foi feita com alunos do Ensino Fundamental do 5º ao 9º ano durante o período de dois meses, a partir das observações das atividades. A proposta era trabalhar várias possibilidades artísticas, conhecer e reconhecer o patrimônio cultural, diferenciar estilos de pintura, apreciar possibilidades artísticas por meio de projetos individuais e colaborativos, visando fazer a mediação cultural na escola.

A metodologia proposta foi usar técnicas de pintura que as aulas expositivas propunham diversos tipos de materiais, inclusive caseiros para serem aproveitados na construção de novas ideias. Para isso foram criados diversos espaços na escola onde pudessem ser realizadas as obras dos alunos. Esses espaços dentro da escola foram o estacionamento, refeitório e quadra.

Foram apresentados os materiais a todos os alunos explicando como seria feita a utilização deles. Depois da apresentação dos materiais, foram feitas as orientações de como cuidar desses mesmos materiais prolongando sua vida útil: as trinchas, os rolos de lã natural, os rolos de espumas e os pincéis. Como deixar limpos após o uso com sabão e água e guardados em local seco e arejado.

Foi muito satisfatório e gratificante para cada um que participou do trabalho de pintura nas paredes. Foi possível observar os saberes e a identidade cultural de cada participante e a potencialidade do grupo, principalmente pelo ambiente construído sem preconceito de qualquer natureza levando o sentido de tudo ao entendimento mútuo.

Tudo foi construído sobre um espaço físico e cultural, entendendo a realidade da escola, aprendendo na construção das pinturas com responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação. Todas as decisões foram tomadas com base em princípios coletivos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

A coordenação do trabalho teve um olhar de valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais que participaram das atividades, para isso foi designado para cada um, uma função a ser trabalhada, conforme as habilidades pessoais, assim com este clima de respeito pelo espaço do colega e entendimento coletivo as atividades foram desenvolvidas.

Valorizamos cada parte do processo, respeitando a percepção de cada participante ao ver aquilo que foi produzido. O tempo todo foi colocado o respeito pelo trabalho.

Os alunos respondiam com muita empolgação o fato de criarem juntos e através das pinturas. O local foi se tornando um ambiente muito gostoso; as horas pareciam passar muito depressa e as ideias foram surgindo. A reação dos alunos foi muito positiva e a experiência para eles muito satisfatória como se pudessem recriar o seu próprio ambiente de sua escola.

Alguns pais foram visitar o local onde seus filhos estavam trabalhando e verificou o quanto o ato de pintar coletivamente significava para os seus filhos naquele momento. Com isso sentiram alegria e acolhimento, nesse período tão difícil de pandemia onde eles estavam trancados, sem atividades físicas, abaladas psicologicamente, num ambiente muito estressante.

No término da pintura foi feita uma inauguração com todos os funcionários da escola, com os alunos de todos os períodos, também foram utilizadas bandeiras e todos participaram do hino nacional, depois disso houve um discurso, da diretora, da vice-diretora, da supervisora e de alguns professores.

Todos participaram, os alunos se tornaram protagonistas neste processo e tudo isso fez com que os alunos se sentissem pertencentes à própria escola, até a colaboração dos outros professores foi muito importante para este sentimento de pertencimento.

Valorizar as relações humanas e participar de projetos que fazem o aluno pensarem no seu protagonismo e usar a sua criatividade, ajudam a valorizar e preservar o ambiente escolar, fazendo com que cada um se sentisse orgulhoso pela mudança do ambiente que habitam ou o local que estudam, onde passam muitas horas das suas vidas.

A escola, que muitas vezes parecia um presídio, ficou mais alegre. É notável que o ambiente escolar ficou mais caloroso, pois o período de pós-pandemia estava propício para mudanças, para deixar os espaços mais pessoal e harmonioso.

Os desenhos feitos tem uma natureza livre e as cores trazem um conforto para quem as aprecia. Os alunos que não puderam participar e voltaram às aulas tiveram uma surpresa ao entrar na escola onde foram feitas pinturas em áreas externas, pinturas 3D, pinturas de paisagismo e pinturas pedagógicas.

O resultado foi muito satisfatório, o ambiente ficou agradável e muito positivo. A esperança de um amanhã melhor surgiu com as pinturas e com os comentários dos alunos.

Muitas habilidades artísticas foram incentivadas e trouxeram a autoestima para quem realizou o trabalho. Estas ações coletivas transformaram o ambiente onde todos habitam cotidianamente, dando uma aparência artística ao local onde este aluno passa a maior parte do seu tempo.

Esta experiência do fazer coletivamente, a partir de poucos materiais, misturando cores, criando possibilidades, improvisando com os erros e as dificuldades fazem parte de um contexto pouco trabalhado na escola o fazer em grupo para algo maior.

Neste sentido é possível dizer que um projeto como este traduz tudo o que foi pensado anteriormente sobre o Movimento Maker.

3- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Movimento Maker é uma inspiração extraordinária e ampla que pode ser usada de inúmeras formas, facilitando o aprendizado do aluno tanto quanto o desenvolvimento na sala de aula e na convivência entre alunos e professores.

Foi observada, durante a experiência, a postura criativa e protagonista dos alunos ao participar da experiência das pinturas da escola; que aulas práticas e convidativas, fazem com que os alunos queiram dar seu melhor para participar das atividades, tenham mais vontade de estar presente na aula todos os dias, e se interessem mais em serem presentes e participativos.

O movimento Maker está presente na vida de todos, basta apenas abrir os olhos para as oportunidades que essa inspiração proporciona.

4. REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **Revolução Maker**. Disponível em <https://avamec.mec.gov.br/ava-mecws/instituicao/seb/conteudo/modulo/4427/uni1/slide4.html>. Acesso em: 14 nov. 2021.

FERRARRI, M. John Dewey, o pensador que pôs a prática em foco. https://novaescola.org.br/conteudo/1711/john-dewey-o-pensador-que-pos-a-pratica-emfoco?gclid=EAIaIQobChMI5d3Pprid9AIVVAeRCh2xqwoXEAAAYAiAAEgIZWPD_B web

O QUE É CULTURA MAKER E POR QUE UTILIZÁ-LA EM SALA DE AULA.
Eleva Plataforma em 3 de dezembro de 2020. Disponível em: <[HTTPS://blog.elevaplataforma.com.br/cultura-maser/](https://blog.elevaplataforma.com.br/cultura-maker/)> Acesso em: 14 nov. 2021.

5- ANEXOS (Imagens do projeto realizado na escola EEFM João Teixeira de Araújo)





