

AMMC: MÉTODO DE APRENDIZADO COLABORATIVO ONLINE

Eryc Dias Medeiros Silva ¹

Luiz Felipe da Silva Seibel ²

Raphael Carvalho Langkammer ³

Maria Cecília Marinho dos Santos ⁴

Lara Yuka Sakanaka ⁵

Marcelo Escobar de Oliveira ⁶

RESUMO

A pandemia de Covid-19 trouxe desafios para a educação e a convivência social, exigindo novas formas de interação e aprendizado. Nesse contexto, surgiu o método AMMC (Agregação de Membros Movidos por Convivência), que consiste em criar um ambiente virtual saudável para seus membros, utilizando ferramentas e métodos como a cultura maker e a robótica educacional. Essas abordagens pedagógicas se fundamentam em teorias como o construtivismo de Piaget, o socioconstrutivismo de Vygotsky e a aprendizagem baseada em projetos de Dewey, que valorizam o aprender fazendo, o protagonismo dos estudantes e a criatividade. O método AMMC foi desenvolvido dentro do Discord, uma plataforma de comunicação online que permite a criação de servidores com diferentes canais de texto, voz e vídeo. O Discord possibilitou a realização das atividades colaborativas e dinâmicas de integração dos participantes, bem como a gestão do servidor por meio de um modelo de liderança rotativa, no qual os membros se revezam nas funções de administrador, moderador e colaborador. O objetivo deste trabalho é apresentar o método AMMC e seus benefícios para o desenvolvimento de habilidades intrapessoais e profissionais dos participantes. Para isso, foi realizada uma pesquisa-ação com voluntários de diversas áreas e níveis de escolaridade, que participaram de atividades colaborativas e dinâmicas de integração. Por exemplo, maratona de programação, participaram de oficinas de arte e música, realizaram debates sobre temas atuais e relevantes, entre outras. Os resultados mostraram que o método AMMC proporcionou um espaço seguro de acolhimento, conexão e interação durante um período de incertezas e isolamento, além de contribuir para a construção de um mundo mais inclusivo e colaborativo. O método AMMC se mostrou uma ferramenta prática e adaptável às mais variadas necessidades, sendo uma solução eficiente para um mundo cada vez mais conectado e interdependente.

¹ Graduando no Curso de Bacharel em Engenharia de Controle e Automação do Instituto Federal de Goiás – Campus Itumbiara, erycerycdiasdias@gmail.com;

² Graduando no Curso de Engenharia da Computação na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, luizfelipedasilvaseibel@gmail.com;

³ Graduando no Curso de Física Licenciatura na Universidade Federal do Rio de Janeiro, raphaelclangkammer@gmail.com

⁴ Cursando Ensino Médio com técnico integrado em Logística no Instituto Federal de São Paulo - Campus Pirituba, cecilia.marinho@aluno.ifsp.edu.br

⁵ Graduando no Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Faculdade Municipal de Educação e Meio Ambiente (FAMA) - Campus Clevelândia, larayuka.sak@gmail.com

⁶ Doutor em Engenharia Elétrica e Docente no IFG - Campus Itumbiara, marcelo.oliveira@ifg.edu.br;

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 trouxe desafios para a educação e a convivência social, exigindo novas formas de interação e aprendizado. Diante desse cenário, muitas pessoas recorreram às plataformas digitais para se comunicar, se informar e se divertir. Uma dessas plataformas é o Discord, um aplicativo de voz sobre IP (VoIP) que permite a criação de servidores com diferentes canais de texto, voz e vídeo, onde os usuários podem conversar, compartilhar arquivos e realizar atividades em grupo. Originalmente voltado para o público gamer, o Discord se expandiu para outras áreas e interesses, como educação, música, arte, política, entre outras. Nesse contexto, surgiu o método AMMC (Agregação de Membros Movidos por Convivência), que consiste em criar um ambiente virtual saudável para seus membros, utilizando ferramentas e métodos como a cultura maker e a robótica educacional. O objetivo deste trabalho é apresentar o método AMMC e seus benefícios para o desenvolvimento de habilidades intrapessoais e profissionais dos participantes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa-ação com voluntários de diversas áreas e níveis de escolaridade, que participaram de atividades colaborativas e dinâmicas de integração. O método AMMC foi desenvolvido dentro do Discord, aproveitando as funcionalidades e recursos da plataforma. A construção do servidor foi feita pensando nas demandas específicas de cada membro, tendo ao longo do seu experimento várias características distintas buscando promover e valorizar os desejos e habilidades de cada participante, dando a eles canais próprios para atividades específicas. Cada canal tinha um objetivo e uma forma de interação definida. Por exemplo, no canal #apresentação, os novos membros se apresentavam aos demais, contando um pouco sobre si mesmos, seus interesses e expectativas. No canal #bate-papo, os membros podiam conversar livremente sobre assuntos diversos, como filmes, séries, livros, música. No canal #maratona-de-programação, os membros podiam participar de desafios de programação em diferentes linguagens e níveis de dificuldade, assim como em diversos outros canais de oficina onde os membros podiam aprender ou ensinar algo novo aos outros, como arte, música, idiomas, etc.

Além dos canais temáticos, o servidor do método AMMC também contava com um sistema de gestão baseado em um modelo de liderança rotativa, no qual os membros se revezavam nas funções de administrador, moderador e colaborador. O administrador era

responsável por gerenciar o servidor como um todo, definindo as regras de convivência, os objetivos das atividades e os critérios de avaliação. O moderador era responsável por acompanhar o andamento das atividades nos canais, orientando os membros e solucionando eventuais problemas ou conflitos. O colaborador era responsável por auxiliar o administrador e o moderador nas tarefas que fossem necessárias. A cada mês, as funções eram trocadas entre os participantes.

Outra característica do método AMMC era a realização de eventos especiais nos sábados. Esses eventos tinham como objetivo promover a interação entre os membros e estimular o desenvolvimento de habilidades variadas. Os eventos eram planejados e executados pelos próprios membros, com o apoio do administrador e do moderador. Os eventos podiam envolver diferentes tipos de atividades, como:

- Aulas de exatas: os membros podiam aprender ou ensinar conteúdos de matemática, física ou química, de forma lúdica e prática.
- Jogos competitivos: os membros podiam disputar jogos online ou offline, individuais ou em equipe, como xadrez, damas, sudoku, quebra-cabeças, entre outros. Os jogos estimulavam o raciocínio lógico, a estratégia e a cooperação.
- Trabalho em equipe com vivências e realidades diversas: os membros podiam formar grupos para realizar projetos que envolvessem diferentes contextos e situações, como simular uma empresa, uma ONG, um país, etc. Os projetos exigiam pesquisa, criatividade e comunicação.
- Desenvolvimento cultural por meio de atividades artísticas e cinematográficas: os membros podiam expressar sua arte e sua cultura por meio de atividades como pintura, desenho, fotografia, música, teatro, cinema, etc. Essas atividades valorizavam a diversidade, a sensibilidade e a estética.
- Clube do livro com os clássicos da sociologia e fantasia: os membros podiam ler e discutir livros de diferentes gêneros e autores, como Marx, Weber, Durkheim, Tolkien, Lewis, Rowling, etc. Esses livros ampliavam o repertório cultural e literário dos membros, além de propiciar reflexões sobre a sociedade e a imaginação.
- Sarau de música: os membros podiam cantar, tocar ou ouvir músicas de diferentes estilos e épocas, como rock, pop, samba, MPB, clássica, etc. Essas músicas favoreciam a expressão emocional e a apreciação musical dos membros.

Outro aspecto relevante foi a realização de atividades interculturais com convidados especiais de outros países, como Estados Unidos, México, Argentina, Chile e Portugal. Essas atividades tinham como objetivo promover o contato com outras línguas e culturas, além de ampliar a

rede de relacionamentos dos participantes. Eles participavam de debates, oficinas e bate-papos nos canais do servidor, utilizando outro idioma que não o português. Os participantes tinham que se esforçar para se comunicar nessa língua, utilizando recursos como tradutores online ou dicionários. Essas atividades foram muito enriquecedoras, pois eles puderam aprender novas palavras, expressões e aspectos culturais, além de desenvolverem sua confiança e fluência na língua estrangeira.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os participantes foram induzidos de maneira indireta a utilizar a metodologia maker, buscando aprender diversos conteúdos utilizando a ABP (Aprendizagem Baseada em Projetos) do filósofo americano John Dewey (1859 – 1952), mas antes, no primeiro momento, os mesmos, foram instruídos a buscar um problema relacionado ao tema de estudo. Nessa primeira etapa, foi aplicado o conceito do CBL (Challenge Based Learning) de engajamento, onde os participantes buscam realizar uma conexão entre o material a ser estudado e o mundo, pretendendo estimular o tema a ser trabalhado encontrando um problema do mundo real.

Nas etapas seguintes, após a descoberta do problema a ser tratado e a correlação com a temática de estudo, os participantes desenvolvem os projetos que devem enfrentar a problemática encontrada. Nessa etapa, é a etapa que inicia o projeto de fato, pois, após a definição do tema, eles são instruídos a utilizar conceitos de gestão de projetos para a organização dos trabalhos, definindo pequenas metas a serem concluídas conforme o andamento, para assim, construírem um MVP (Produto Mínimo Viável), com uma finalidade educacional, que refletirá o problema abordado e utilizará para a sua construção as matérias que buscam ser estudadas. Logo, esse tipo de metodologia que foi aplicada se baseia no Construtivismo e no Construcionismo.

O Construtivismo diz que os indivíduos constroem o conhecimento utilizando as interações com o ambiente e que cada um tem uma construção de conhecimento distinta. Assim, por intermédio das investigações, atividades e trocas em conversas, o próprio indivíduo aprende a construir um conhecimento novo com base no conhecimento antigo (MARKHAM et al, 2008).

O Construcionismo trata da construção individual do conhecimento, e diz que os indivíduos conseguem aprender melhor quando estão sob uma ótica de ação em cima de uma obra que pode ser compartilhada e refletida com o próximo (GRANT, 2002).

Assim, o método AMMC possui uma relação próxima com as teorias construtivistas, em que o conhecimento não é algo absoluto, mas sim construído progressivamente pelo indivíduo por intermédio dos conhecimentos pré-adquiridos e sua percepção global, buscando incentivar o membro pela necessidade da produção de um projeto, com o intuito de aprofundar e ratificar o novo conhecimento adquirido.

DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

A escolha do tema, com as disciplinas a serem trabalhadas, e do projeto são essenciais para a realização do método AMMC, pois essas escolhas guiam o membro ao aprendizado. Para isso, os membros devem ser orientados pelas autoridades com cargos superiores (administrador e moderador) a:

- Desenvolver a Big Idea: Utilizando o que será estudado e guiando os membros para uma descrição de um problema relacionado ao mundo real;
- Garantir a qualidade dos 5 porquês: Esse método tem o objetivo em encontrar uma causa raiz para algum problema, que será utilizado como base para a descrição do problemática a ser trabalhada;
- Decidir qual o projeto a ser desenvolvido: Essa etapa necessita possuir uma relação com o tema e com a problemática desenvolvida, assim, é papel da autoridade auxiliar os membros para não serem desvirtuados do caminho do aprendizado;

Além da garantia do que será trabalhado as autoridades também possuem um papel muito importante de gestão do servidor, assim, sendo necessário que eles também se atentem em:

- Garantir um ambiente ideal ao trabalho: Tanto na organização do servidor quanto no auxílio da organização dos projetos;
- Minimizar possibilidades de conflitos entre membros do servidor: Tanto enquanto estão realizando trabalhos em grupo quanto fora de algum trabalho.
- Monitorar os projetos e auxiliar os membros: Desenvolver caminhos de soluções para membros que não estão progredindo, estando presente para auxiliar quem tiver necessidades que outros membros não consigam ajudar;
- Momentos lúdicos no servidor: Trazendo momentos de descontração e integração social;
- Gerar meios para motivar e recompensar os membros.

Normalmente, ao final de um projeto os membros apresentam para uns aos outros o que foi aprendido e o MVP para continuarem trocando o conhecimento adquirido e serem estimulados a saírem da zona de conforto, pensando em como os outros projetos também são relevantes para o aprendizado do coletivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que o método AMMC proporcionou um espaço seguro de acolhimento, conexão e interação durante um período de incertezas e isolamento, além de contribuir para a construção de um mundo mais inclusivo e colaborativo. Os participantes relataram que o método AMMC os ajudou a escolher suas carreiras, melhorar suas questões pessoais e profissionais, aprender novos conteúdos como programação, robótica, matemática entre outros. O método AMMC se mostrou uma ferramenta prática e adaptável às mais variadas necessidades, sendo uma solução eficiente para um mundo cada vez mais conectado e interdependente.

Um dos aspectos mais destacados pelos participantes foi o modelo de liderança rotativa, que permitiu que todos tivessem a oportunidade de exercer diferentes papéis e responsabilidades. Esse modelo estimulou o desenvolvimento de habilidades como liderança, autonomia, iniciativa, organização, planejamento, comunicação e feedback. Os participantes relataram que se sentiram mais valorizados e motivados com esse modelo, pois puderam contribuir com suas ideias e opiniões para o funcionamento do servidor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O método AMMC é uma proposta inovadora e relevante para o contexto atual da educação e da sociedade. Ele demonstra que é possível criar ambientes virtuais saudáveis e estimulantes para os seus membros, utilizando ferramentas e métodos que favorecem o desenvolvimento de habilidades intrapessoais e profissionais. O método AMMC pode ser replicado em diferentes contextos e situações, sendo uma alternativa para superar os desafios impostos pela pandemia e pelas mudanças sociais.

Palavras-chave: Método AMMC; Educação, Convivência, Pandemia, Habilidades.



REFERÊNCIAS

TUDGE,J; WINTERHOFF,P.Vygotsky, Piaget e Bandura: Perspectives on the Relations between the Social World and Cognitive Development In: Human Development. 36, p. 61-81, 1993.

MASSON, Terezinha; MIRANDA, Leila; CASTANHEIRA, Ana Maria. METODOLOGIA DE ENSINO: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS (PBL). COBENGE, [s. l.], 2012.

SILVA, Andréa; TEIXEIRA, Michelle; LUCIETTO, Deison. O uso de metodologia ativa no campo das Ciências Sociais em Saúde: relato de experiência de produção audiovisual por estudantes. ICIELO, [s. l.], 2020.